

PROYECTO CREACIÓN DE EMPRESA NEW FASHION WORLD

SANDRA PATRICIA MALDONADO URIBE
ANDREA RODRÍGUEZ PINILLA
MIRYAM JULIETH ESCAMILLA CAMACHO

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ D.C. I - 2016

PROYECTO CREACIÓN DE EMPRESA NEW FASHION WORLD

SANDRA PATRICIA MALDONADO URIBE
ANDREA RODRÍGUEZ PINILLA
MIRYAM JULIETH ESCAMILLA CAMACHO

Trabajo de grado para obtener el título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor: OSCAR IGNACIO GÓMEZ SILVA
Gerente de Proyectos – PMP

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ D.C. I - 2016

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá, junio de 2016

Tabla de Contenido

Introducción	1
1 Creación de la Empresa.....	2
1.1 Organización Para la Cual se Desarrolla el Proyecto	2
1.1.1 New Fashion World.	2
1.1.2 Misión.	2
1.1.3 Visión.	2
1.1.4 Clientes principales.	3
1.1.5 Productos principales	3
1.1.6 Proveedores principales.	5
1.1.7 Competidores principales.....	7
1.1.8 Tamaño.....	7
1.2 Problema	8
1.2.1 Antecedentes.	8
1.2.2 Matriz de interesados.	9
1.2.3 Árbol de problemas.	11
1.2.4 Árbol de objetivos.	11
1.2.5 Alternativas.	12
1.2.6 Matriz del marco lógico.	14
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general.	15
1.3.2 Objetivos específicos.	15
1.4 Marco Metodológico.....	15
1.4.1 Fuentes de información.	15
1.4.2 Tipo y métodos de investigación.....	16
1.4.3 Herramientas.	17
1.4.4 Supuestos y restricciones.	18
1.4.5 Entregables del proyecto.	19
1.5 Project charter	20
1.5.1 Justificación.....	20

1.5.2	Objetivo general.	21
1.5.3	Factores claves para el éxito.	21
1.5.4	Requerimientos.	22
1.5.5	Fases.	26
1.5.6	Riesgos.	26
1.5.7	Hitos claves.	27
1.5.8	Costos estimados.	28
1.5.9	Aprobación.	28
1.5.10	Gerente de proyecto.	29
1.5.11	Patrocinador del proyecto.	29
1.5.12	Firmas del patrocinador y gerente del proyecto.	30
2	Estudios y Evaluación	31
2.1	Estudio Técnico.	31
2.1.1	Objetivo general.	31
2.1.2	Objetivos específicos.	31
2.1.3	Localización.	31
2.1.4	Tamaño.	32
2.1.5	Proceso.	37
2.1.6	Flujo grama de procesos.	38
2.1.7	Materia prima.	39
2.1.8	Maquinaria.	40
2.1.9	Estructura organizacional.	43
2.1.10	Conclusiones.	44
2.2	Estudio de Mercado.	44
2.2.1	Principales competidores.	44
2.2.2	Ventaja competitiva.	45
2.2.3	Precios.	45
2.2.4	Plan de ventas.	46
2.2.5	Estrategias de mercadeo.	46
2.2.6	Conclusiones.	47
2.3	Estudio Ambiental.	48

2.3.1 Conclusiones.	53
2.4 Estudio Económico Financiero	53
2.4.1 Objetivo general.	53
2.4.2 Proyección de ventas.	53
2.4.3 Ingresos del producto.	55
2.4.4 Inversiones del proyecto.	56
2.4.5 Inversión equipo de cómputo.	58
2.4.6 Inversión equipo de oficina.	58
2.4.7 Conclusiones.	59
3 Plan de Gestión del Proyecto	60
3.1 Procedimiento de Control de Cambios	60
3.2 Plan de Gestión del Alcance	61
3.2.1 Planear el alcance.	61
3.2.2 Requerimientos.	61
3.2.3 Alcance.	62
3.2.4 WBS (EDT).	63
3.2.5 Diccionario WBS.	68
3.2.6 Validar el alcance.	68
3.2.7 Control.	68
3.3 Plan de Gestión del Tiempo	69
3.3.1 Planear cronograma.	69
3.3.2 Cronograma.	69
3.3.3 Hoja de recursos.	69
3.3.4 Control.	69
3.4 Plan de Gestión de Costos.	70
3.4.1 Planear la gestión de costos.	70
3.4.2 Costos.	71
3.4.3 Presupuesto	72
3.4.4 Control.	75
3.5 Calidad	77
3.5.1 Política.	77

3.5.2 Estándares de calidad.....	78
3.5.3 Actividades de control.....	78
3.5.4 Actividades de aseguramiento.....	85
3.5.5 Métricas.....	86
3.5.6 Matriz del plan de calidad del proyecto.	87
3.6 Recursos Humanos.....	87
3.6.1 Organigrama detallado.....	87
3.6.2 Matriz de roles y funciones.....	87
3.6.3 Políticas de contratación.	88
3.6.4 Liberación.	88
3.6.5 Capacitación.....	89
3.6.6 Incentivos.....	89
3.6.7 Indicadores de desempeño.	89
3.6.8 Horario de recursos.	90
3.6.9 Histograma.	90
3.7 Comunicaciones	91
3.7.1 Objetivo del plan de comunicaciones.	91
3.7.2 Matriz de comunicaciones.....	91
3.7.3 Métodos de comunicación.	91
3.8 Plan de Gestión de Riesgos	92
3.8.1 Oportunidades.	92
3.8.2 Amenazas.....	93
3.8.3 Matriz probabilidad/impacto.....	93
3.8.4 Matriz de probabilidad vs impacto.....	94
3.8.5 Registro de riesgos.	94
3.8.6 Planes de respuesta.....	94
3.9 Plan de Gestión de Adquisiciones.....	95
3.9.1 Términos y Condiciones	96
3.9.2 Matriz de adquisiciones del proyecto.....	96
3.9.3 Criterios de ponderación y evaluación.....	97
3.10 Plan de Gestión de Grupos de Interés.	98

3.10.1	Objetivo.....	98
3.10.2	Identificación de los interesados	98
3.10.3	Participación de los interesados.	99
3.10.4	Registro de interesados	100
3.10.5	Planificar la gestión de los interesados.	101
4	Conclusiones	102
5	Recomendaciones.....	103
	Referencias Bibliograficas	104
	Anexos	106

Lista de Tablas

Tabla 1. Tallaje.....	5
Tabla 2. Interesados	9
Tabla 3. Alternativas	12
Tabla 4. Marco lógico	14
Tabla 5. Entregables de la gerencia.....	19
Tabla 6. Entregables del proyecto	20
Tabla 7. Firmas.....	28
Tabla 8. Gerente	29
Tabla 9. Patrocinador	29
Tabla 10. Firmas finales.....	30
Tabla 11. Relación de maquinaria y equipos	39
Tabla 12. Maquinaria	40
Tabla 13. Estándares de precios	45
Tabla 14. Proyección de ventas.....	46
Tabla 15. Alternativas de solución.....	49
Tabla 16. Energía	50
Tabla 17. Combustible	51
Tabla 18. Papel.....	51
Tabla 19. Agua.....	52
Tabla 20. Huella de carbono	52
Tabla 21. Proyección de ventas.....	54
Tabla 22. Proyección de ventas en valores	55
Tabla 23. Proyección de utilidad.....	55
Tabla 24. VPN y TIR	56
Tabla 25. Inversiones	56
Tabla 26. Maquinaria y equipo	57
Tabla 27. Cómputo y comunicaciones	58
Tabla 28. Inversión equipo de oficina.....	58
Tabla 29. Comité de control de cambios.....	60

Tabla 30. Índice de variación del cronograma	70
Tabla 31. Reporte mensual de costos	70
Tabla 32. Costos.....	71
Tabla 33. Perfiles de los integrantes	79
Tabla 34. Coordinador de calidad	80
Tabla 35. Jefe de diseño	81
Tabla 36. Jefe de taller	82
Tabla 37. Métricas.....	86
Tabla 38. Métodos de comunicación	91
Tabla 39. Rango de probabilidades establecidas.....	93
Tabla 40. Matriz de probabilidad establecida.	94
Tabla 41. Valores de reserva de contingencia.....	94
Tabla 42. Peso asignado.....	98
Tabla 43. Registro de interesados	100
Tabla 44. Identificación tipo de interesado	101

Lista de Figuras

Figura 1. Chaquetas.....	3
Figura 2. Chalecos.....	4
Figura 3. Salidas de baño.	4
Figura 4. Sudaderas.	4
Figura 5. Árbol de problemas.....	11
Figura 6. Árbol de objetivos.	11
Figura 7. Organigrama.	25
Figura 8. Fases	26
Figura 9. Aprobación.	28
Figura 10. Localización.....	32
Figura 11. Edificio (Primer piso)	33
Figura 12. Edificio (Primer piso)-2.....	34
Figura 13. Edificio (Primer piso)-3	34
Figura 14. Edificio (Segundo piso).	35
Figura 15. Edificio (Segundo piso)-2.....	35
Figura 16. Edificio (Segundo piso)-3.....	36
Figura 17. Flujograma del proceso.	37
Figura 18. Flujo del proceso.....	38
Figura 19. Estructura organizacional.	43
Figura 20. Proyección de ventas.	54
Figura 21. Proyección de flujo de efectivo.	57
Figura 22. EDT Primer nivel - Fases del proyecto.	63
<i>Figura 23. EDT Fase 1.1 Gerencia de proyectos.....</i>	<i>64</i>
Figura 24. EDT Fase – 1.1.3 Plan de gestión del proyecto.....	64
Figura 25. EDT Fase – 1.1.4 Seguimiento.....	65
Figura 26. EDT Fase – 1.1.5 Informes de avance.....	65
Figura 27. EDT Fase – 1.2 Diseño.....	65
Figura 28. EDT Fase – 1.3 Creación.....	66
Figura 29. EDT Fase – 1.4 Infraestructura.....	67

Figura 30. Curva S.	73
Figura 31. Valor Acumulado – Costo Real – Valor Planeado - Valor Ganado.	74
Figura 32. Organigrama detallado	87
Figura 33. Histograma de trabajo.....	90
Figura 34. Histograma de trabajo -2.	91
Figura 35. Matriz de adquisiciones.	96

Lista de Anexos

Anexo 1. Pre - inversión o inversión diferida	106
Anexo 2. Formato solicitud de cambio.	109
Anexo 3. Diccionario WBS.....	111
Anexo 4. Cronograma.	134
Anexo 5. Recursos del proyecto.	141
Anexo 6. Valor presupuesto.	143
Anexo 7. Tabla curva S inicial del proyecto.	146
Anexo 8. Valor Acumulado – Costo Real – Valor Planeado - Valor Ganado.	151
Anexo 9. Matriz del plan de calidad del proyecto.	156
Anexo 10. Matriz de roles y funciones.	159
Anexo 11. Matriz de comunicaciones.	161
Anexo 12. Riesgos.	164
Anexo 13. Planes de respuesta.	167

Introducción

Este proyecto nace de la necesidad de buscar alternativas que contribuyan al mejoramiento y desarrollo dentro de una empresa, con el análisis de proceso productivo en todo su entorno basándonos desde la adquisición de materiales, transformación de los mismos y cada uno de los pasos desarrollados, con el fin de generar un proyecto basado en la creación, optimización y mejora.

A través de la historia de la humanidad las confecciones han sido una parte importante para el ser humano, ya que se han convertido en un fundamento para producir y comercializar diferentes materias primas. La idea fundamental de realizar este trabajo consiste en conocer a profundidad todos los ámbitos que rodean a una empresa desde sus inicios pasando por su parte comercial hasta llegar a una finalidad que nos permiten especificar que se aprendió y desarrollar e implementar el trabajo en fundamentos reales.

En este trabajo se especifica a profundidad todo lo que se quiere plasmar de nuestra empresa, cada detalle y dato para que se pueda dar una información clara y concisa en la que se pueda dar a entender el objetivo y finalidad de la misma.

1 Creación de la Empresa

1.1 Organización Para la Cual se Desarrolla el Proyecto

1.1.1 New Fashion World.

La empresa NEW FASHION WORLD será ubicada en la zona de Lourdes en la localidad de Chapinero, un negocio de fabricación y distribución de prendas de vestir para toda la familia basado en Chaquetas, Chalecos, Salidas de baño y Sudaderas con diseños personalizados, las cuales se desarrollaran en materiales frescos de buena calidad y de grandes precios dentro del mercado, así también se ofrecerá estilos innovadores que generen impacto y atracción dentro del público, iniciando con un punto de distribución que permitirá dar una opción de oferta amplia ante el cliente, teniendo como objetivo general crear un modelo de gestión para poder atender el diferente mercado a nivel regional.

1.1.2 Misión.

New Fashion World busca satisfacer las necesidades del cliente con buen servicio y honestidad, fabricando y comercializando productos de excelente calidad, con el apoyo de un personal altamente capacitado y un gran trabajo en equipo se llegara a satisfacer las necesidades de los clientes.

1.1.3 Visión.

Para el año 2020 New Fashion World será una empresa nacional líder en la provisión de prendas de vestir de excelente calidad, optimizando recursos mediante conocimientos lo cual lleva a proporcionar satisfacción y mayor valor a los clientes, especializándose en toda la familia; con estándares de moda, diseño y productividad. (SOCIOS NEW FASHION WORLD, 2015)

1.1.4 Clientes principales.

Los clientes principales de New Fashion World están enfocados en el núcleo familiar de la ciudad de Bogotá, iniciando en un local en el sector de Lourdes ampliando el foco de mercado a través de referencias voz a voz y difusión de información en redes sociales y medios de comunicación.

1.1.5 Productos principales.

De acuerdo a diferentes estudios realizados previamente para la creación de la empresa New Fashion World se encuentra que los diferentes productos que la organización podrá dar a conocer serán con diseños parecidos a los siguientes:



Figura 1. Chaquetas. Fuente: <http://premiumoutletsmoncler.com>



Figura 2. Chalecos. Fuente: <http://www.amayoreo.com.mx/catalog/chalecos-41>



Figura 3. Salidas de baño. Fuente: <https://www.pinterest.com/helena18041252/salida-de-ba%C3%B1o/>



Figura 4. Sudaderas. Fuente: <http://venta.brick7.com.co/Uniforme+Sudadera+Estampada>

Satisfaciendo así la posibilidad de adquisición de la variedad de productos personalizados a costos y calidades excepcionales.

- Tamaño y Tallaje

Las diferentes prendas de vestir que se manejaran dentro de la organización serán basadas en todas las edades, dentro del portafolio se encontrara una base de Chaquetas,

Chalecos, salidas de baño, y sudaderas. Para ello se ha determinado el tallaje del cual se generaran diseños acordes al tipo de cliente.

- Descripción

Tabla 1.

Tallaje.

TALLAJE				
	Chaquetas	Chalecos	Sudaderas	Salidas De Baño
BEBES				
12 M				X
18 M				X
24 M				X
36 M				X
NIÑOS – NIÑAS				
4	X	X	X	X
6	X	X	X	X
8	X	X	X	X
10	X	X	X	X
12	X	X	X	X
16	X	X	X	X
ADULTOS				
S	X	X	X	X
M	X	X	X	X
L	X	X	X	X
X	X	X	X	X
XL	X	X	X	X

Fuente: Autores.

1.1.6 Proveedores principales.

- Estudio Textil Ltda.: Es una empresa dedicada a la importación y comercialización de textiles de moda para vestuario exterior

Ubicación: Av. Cl. 80 No. 69-70 Bdg. 26 Bogotá, Colombia,

Teléfonos: (+57) 2404000 – 3108892

- Textiles Lafayette S.A.S: Lafayette es una empresa textil verticalmente integrada y orgullosamente colombiana que cuenta con más de 1856 empleados y una planta de más de 80 mil metros cuadrados de área construida.

Ubicación: Cl. 15 No. 72 - 95 Bogotá, Colombia,

Teléfonos: (+57) (1) 4248888 – 4248880

- Textrama S.A: es una compañía textilera dirigida a todo tipo de mercado y dedicada a la elaboración y distribución de telas a nivel nacional.

Ubicación: Cr. 54 No. 5 C-66 Bogotá, Colombia,

Teléfonos.: (+57) (1) 2627000

- Manufacturas Eliot S.A: Lo que empezó en 1957 con una máquina de coser se ha convertido en todo un mundo, en la redefinición del estilo Colombiano. Patprimo siempre se ha distinguido por ofrecer productos de calidad y un estilo de vida lleno de aspiraciones.

- Ubicación: Cr. 62 No. 17B-47 Bogotá, Colombia,

Teléfonos.: (+57) 4464300

- Comercializadora Internacional Tesco: TESCO fue fundada en Junio de 2004 buscando satisfacer las crecientes necesidades del mercado para competir en un mundo cada vez más globalizado y de economías abiertas, donde la competitividad y la productividad juegan un papel preponderante en el desarrollo de las naciones y las comunidades; está apoyada en herramientas de alta tecnología que busca entregar a sus clientes conocimientos y productos para hacer una empresa altamente productiva y rentable.

Ubicación: Calle. 79B Sur No. 50-150 Bodega 101 Centro Empresarial Promisión La Estrella, Colombia,

Teléfono.: (+57) 4480608

- Mueblimaquinas Ltda.: Importadores directos de Máquinas de Coser domésticas, industriales, fileteadoras, bordadoras, etiquetadoras.

Ubicación: Cr. 22 No. 19 - 15 Bogotá, Colombia,

Teléfonos: (+57) (1) 3510730

- Frecoltex S.A.S: Comercialización Productos para la Confección como Entretelas Tejidas y no Tejidas, Fusionable y no Fusionable, Forros, Guatas, Seda Poliéster, Dacrones y base para bordar.

Ubicación: Cr. 66 No. 67A-22 P.2 Bogotá, Colombia,

Teléfono.: (+57) (1) 7038884

1.1.7 Competidores principales.

Competencia Perfecta: Existencia de un elevado número de oferentes y demandantes, las empresas carecen de poder para manipular el precio en el mercado (precio-aceptantes), y se da una maximización del bienestar, resultando una situación ideal de los mercados de bienes y servicios en los que la interacción de oferta y demanda determina el precio.

Así mismo se considera que las empresas fuertes en el mercado se encuentran a través de aplicaciones WEB como T-Shirt Xpress, Positivos.com y camisetas.com.co.

¿Por qué se considera competencia? Son empresas que desarrolla líneas de producto parecidas o con relación al sector de la moda se basa en la venta a grandes superficies, y propios puntos de venta.

1.1.8 Tamaño.

La empresa iniciará con un solo local y bodega dentro del mismo inmueble en el sector de Lourdes. Las personas que se presentan como posibles consumidores de acuerdo a la ubicación del punto inicial de venta en Chapinero, dentro los barrios más cercanos a esta zona donde viven la mayor parte de los consumidores son:

- Chapinero alto

- Usaquén
- Barrios Unidos

1.2 Problema

1.2.1 Antecedentes.

La empresa cuenta con la experiencia de uno de los socios en el sector de la moda; lo cual permite enfocar el mercado objetivo, basados en una investigación que ayudara a obtener diferentes posibilidades de gestión para la apertura de esta nueva empresa; así mismo en Colombia existen una gran variedad de empresas relacionadas con la producción y comercialización de confecciones de una manera formal e informal, pero muy pocos han visto la posibilidad de realizar compañías que permitan la personalización de prendas, con amplias gamas de exportación y de una ingeniería para el aprovechamiento de recursos, además con el crecimiento de la población en estos tiempos se generan nuevos nichos de mercado y una mayor demanda.

El sector de la moda en Colombia es un sector prioritario para el país impulsado por el Programa de Transformación Productiva, alianza público-privada que trabaja por la consolidación del sistema moda colombiano como un sector de talla mundial. A lo largo de la última década, la producción del sistema moda colombiano alcanza una tasa compuesta anual del 9,4%, ubicándose como segundo país en la región después de Brasil que participa con el 13%. (Http: [//www.edym.com/CD-tex/2p/matprim/cap07/cap07-4.htm](http://www.edym.com/CD-tex/2p/matprim/cap07/cap07-4.htm), EDYM, 2013)

Dadas las condiciones y ventajas con las que cuenta el país se ve una oportunidad de negocio en el sector de la moda ya que actualmente Colombia cuenta con trece tratados de libre comercio, diez acuerdos internacionales para la inversión extranjera y además de esto cuenta con una localización geográfica estratégica y competitiva que permite tener fácil acceso a los mercados mundiales.

La empresa New Fashion World pretende buscar y desarrollar mejoras del proceso productivo, de comercialización y actividad de la organización creando un análisis detallado del desarrollo y manejo de la misma, llegando a mejorar e implementar procesos que ayuden a la mejora masiva de la organización, creando un grupo el cual se encargara de estudios masivos de los cambios en la moda para poder ir modernizando y ofreciendo nuevos productos, y optimizando el uso de todas las variables que tenga la empresa (Mincomercio industria y turismo, 2012).

1.2.2 Matriz de interesados.

Tabla 2.

Interesados.

Grupos	Intereses	Nivel de Influencia	Problemas Percibidos	Recursos Y Mandatos
Socios New Fashion World	Satisfacer las necesidades de los clientes	ALTO	1.No abarcar todo el mercado 2. No cumplir con las necesidades de los clientes	1. Materia prima adecuada 2. Cumplimiento de tiempos de entrega
Proveedores de maquinaria y de Materia Prima	Atender los requerimientos	ALTO	1. No cumplir con las entregas en los tiempos pactados. 2. Variación de precios por el cambio de tasas.	1. No sobre pasar el presupuesto 2. No afectar cronograma por tiempos de entregas
Empleados	Contratar personal competente y comprometido con la empresa.	ALTO	1. No encontrar personas adecuadas para confección	1. Estabilidad laboral 2.Salario de acuerdo a la competencia de cada uno.
Gobierno	Cumplimiento con los requisitos	MEDIO	1.Nuevas Leyes que afecten el mercado	1. Mantener todo en regla
Cámara y Comercio	Tener toda la documentación legal al día	ALTO	1. Que la documentación no esté en regla 2.El no pago de los impuestos al día	1. Seguimiento del calendario tributario
Medios de Comunicación	Dar a conocer los productos a todo tipo de persona	ALTO	1. Que no se dé a conocer de la mejor manera	1. cumplir con las expectativas del publico

2. Que no sea
acorde al publico

Fuente: Autores.

1.2.3 Árbol de problemas.



Figura 5. Árbol de problemas. Fuente: Autores.

1.2.4 Árbol de objetivos.

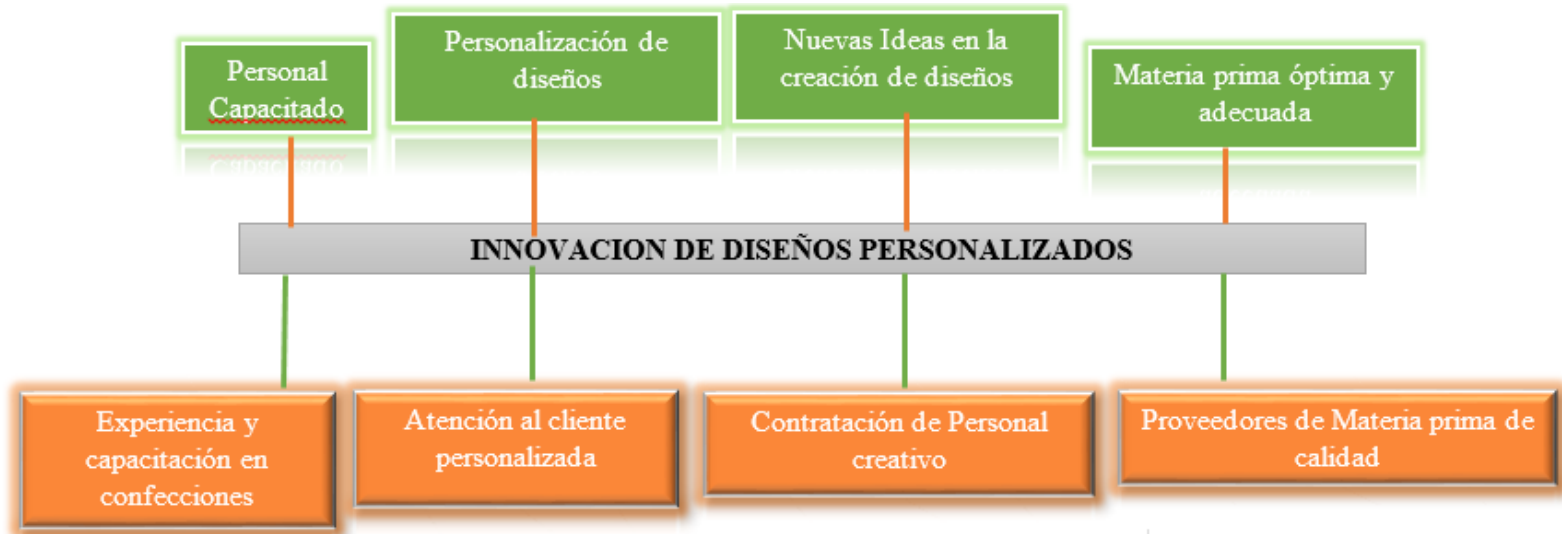


Figura 6. Árbol de objetivos. Fuente: Autores.

1.2.5 Alternativas.

De acuerdo al árbol de Objetivos anteriormente descrito se encuentra que para llegar al cumplimiento de este es de gran importancia generar una alternativa que lleven al objetivo central **“Innovación de diseños”** y dado a que es uno de los problemas principales se decide generar diferentes alternativas donde a nivel administrativo se darán diferentes calificaciones como lo es de 0 a 5 donde 0 es la opción de no estar de acuerdo y cinco el puntaje más óptimo que nos ayudaran a escoger el mejor proceso de inversión y cumplimiento del objetivo.

Tabla 3.

Alternativas.

ALTERNATIVAS				
CATEGORÍAS		Capacitación del personal	Nuevas Ideas	Materia prima optima y adecuada
	Adquisición de franquicia	5	S	5
	Importar ropa sin marca de baja calidad	3	5	0
	Contratación de satélites	3	4	5
	Importar ropa de colecciones anteriores de casas reconocidas	3	3	3
	Materia prima de excelente calidad	3	4	1
	Calificación total	17	16	14

Fuente: Autores.

Evaluación: Se observa notablemente que una de las mejores alternativas que se tiene para el cumplimiento del objetivo es capacitar al personal con un puntaje de 17 donde esta aporte dentro de la empresa con el fin de que los clientes se encuentren satisfechos.

Método de evaluación: La técnica implementada para definir el criterio de evaluación es la evaluación ponderada asignando un valor numérico a cada criterio de acuerdo con su importancia y se evalúa de acuerdo a esta escala valorativa de criterios. La mejor opción es donde se integren mejor los valores de los criterios de acuerdo a su importancia

1.2.6 Matriz del marco lógico.

Tabla 4.

Marco lógico.

	Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
FIN	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar la competitividad en el mercado con la inclusión de nuevos productos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se incrementa el volumen de ventas. Aumentar el número de clientes. Incursionar en nuevos mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> Índice de facturación superior a periodos anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza una venta del producto por trimestre. En los primeros 5 abrir 2 locales más en la ciudad para la venta de prendas.
PROPÓSITO	<ul style="list-style-type: none"> Crear e implementar una empresa de confecciones en un tiempo de 6 meses la cual exige un aporte inicial de \$534.000.000 que corresponde a los activos fijos y capital de trabajo de lo cual se reflejaran las recuperaciones de la inversión dentro de un periodo de cinco(5) años en un 50%. 	<ul style="list-style-type: none"> Al mes 07 del proyecto la empresa podrá lanzar el producto a sus clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Acta de cierre del proyecto firmada y aprobada. 	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto termine en el tiempo planeado. Los informes son aprobados y entregados para revisión. Se cumple el 100% de la expectativa de los interesados.
COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> Actas y planos aprobados Especificación para compra de maquinaria Planta construida Informe de pruebas exitosas Documentación legal al día 	<p>El proyecto se realizó en seis (6) meses y el costo no superó los \$534.000.000, sin superar un margen de error del 10%</p> <p>Revisiones documentales.</p> <p>Auditorias de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Valor ganado Índices de variaciones del cronograma y costo (CPI, SPI). Estimativos Pronósticos. 	<ul style="list-style-type: none"> La creación e implementación satisfacen las expectativas de los interesados Los informes de pruebas de operación cumplen con los requisitos del prototipo Los manuales de operación y mantenimiento satisfacen los requerimientos del producto
ACTIVIDADES			<ul style="list-style-type: none"> Valor ganado Índices de variaciones del cronograma y costo (CPI, SPI). Estimativos Pronósticos. 	<ul style="list-style-type: none"> No habrá retrasos El flujo de caja será acorde a la línea base de costos El presupuesto está bien calculado, no costará mas Se asignara los recursos (fiscos, económicos y humanos) necesarios, a tiempo, para el desarrollo del proyecto.

Fuente:

Autores.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Crear y desarrollar una empresa de confecciones con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes bajo el concepto de servicios personalizados, desarrollando y ofreciendo nuevas experiencias de consumo en el sector textil, con un aporte inicial de \$534.000.000 lo que corresponde a los activos fijos y capital de trabajo en un tiempo estimado de 180 días hábiles.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Definir los recursos económicos financieros requeridos para el desarrollo y puesta en marcha del proyecto así como también las demandas estimadas del servicio e identificar a través del análisis financiero la viabilidad comercial, económica y financiera.
- Consultar los requisitos técnicos y legales de los procedimientos para el correcto funcionamiento de la empresa.
- Identificar las necesidades de los clientes potenciales y las oportunidades del sector textil nacional con el fin de determinar estrategias y políticas de servicio de la empresa.
- Definir las características necesarias para el desarrollo de los productos y del servicio a ofrecer.
- Determinar las posibles localizaciones para la comercialización de los productos

1.4 Marco Metodológico

1.4.1 Fuentes de información.

- Informe de Desempeño del sector textil confección 2012 -2014. Superintendencia de sociedades.
- Estudio de mercadeo para textiles y confecciones en Colombia. 2011 -2013. Superintendencia de Industria y Comercio

- Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con Énfasis en Ciencias Empresariales. 2007 Editorial Limusa, S.A. de C.V.
- Informe de mercados estratégicos Colombia 2016. Dossier
- Capital humano y productividad en microempresas 2012. Universidad Nacional Autónoma de México
- Superintendencia de Industria y Comercio Colombia
- Superintendencia de sociedades Colombia
- Cámara y Comercio Colombia

1.4.2 Tipo y métodos de investigación.

El método y técnica de investigación que se utilizara en el proyecto será direccionada hacia la investigación descriptiva y la aplicada, encaminada dentro de los objetivos del proyecto para la obtención de información eficiente y específica.

La investigación descriptiva: Se refiere minuciosamente e interpreta lo que es. Está relacionada a condiciones o conexiones existentes; prácticas que prevalecen, opiniones, puntos de vista o actitudes que se mantienen; proceso en marcha; efectos que se sienten o tendencias que se desarrollan. A veces, la investigación descriptiva concierne a cómo lo que es o lo que existe se relaciona con algún hecho precedente, que haya influido o afectado una condición o hechos presentes (Best, 1982).

La investigación descriptiva va más allá de la recopilación y tabulación de datos, pues está combinada de símiles y contrastes que necesitan interpretación del significado y/o importancia de lo que se describe.

La investigación aplicada: Es satisfacer necesidades relativas al bienestar de la sociedad. En este sentido, su función se orienta a la búsqueda de fórmulas que permitan aplicar los conocimientos científicos en la solución de problemas de producción de bienes y servicio. (Ortíz & García, 2005).

Para cumplir las actividades correspondientes a la constitución de la empresa se realizaran las siguientes actividades:

- *Diagnóstico:* Un diagnóstico real y consciente que permitirá identificar y evaluar algunas limitaciones concretas, y reales, para la creación de empresas.(Diagnostico estratégico organizacional. 27 de agosto 2008 [consultado 30 de junio 2009].
- La herramienta para realizar este diagnóstico es conocida como matriz DOFA, el cual es un acrónimo compuesto por las letras iniciales de las palabras: ***Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.***
- *Investigación:* La idea es corroborar la viabilidad de la creación de la empresa, mediante la investigación de mercados. Es importante aclarar que esta investigación se debe hacer a dos niveles Macro y Micro.
- *Macro:* El objetivo de esta investigación es ver como los distintos entornos macros afectan o afectarían en el momento del desarrollo y crecimiento de la empresa.
- *Micro:* Para poder realizar esta investigación es necesario dividir el mercado (es un método utilizado para fragmentar o escoger de un mercado total a un mercado más pequeño que generalmente tienen las mismas necesidades).

1.4.3 Herramientas.

- Base de datos Oracle: Oracle database 12c Enterprise Edition para repositorio de información y almacenamiento de base de datos.
- Zoho CRM. Sistema de gestión comercial para mejoramiento y seguimiento de clientes potenciales y acciones de mercadeo
- Microsoft Word: Elaboración de documentos
- Microsoft Excel: Elaboración de información financiera
- Microsoft Project: Creación y seguimiento de cronograma

- Bizagi: Herramienta para elaboración y diagramación de procesos
- Correo Electrónico: Canal de comunicación para clientes internos y externos
- Página WEB: Herramienta para desarrollo de mercadeo digital

1.4.4 Supuestos y restricciones.

Supuestos

- El estado del arte para la creación de empresas del sector de moda está al alcance NEW FASHION WORLD.
- *NEW FASHION WORLD* posee los recursos económicos para sustentar el proyecto durante los 5 años de su ejecución.
- *NEW FASHION WORLD* cuenta con la infraestructura adecuada para la construcción de la fábrica de producción y el local de comercialización.
- En caso de retiro del personal capacitado en alguna de las fases del proyecto, se reemplazará de inmediato por uno de igual perfil sin generar problemas al proyecto.

Restricciones

- El tiempo de recuperación de la inversión del proyecto es de cinco (5) años a partir de la creación de la empresa.
- El monto de la inversión no debe superar el presupuesto proyectado de \$53.078.654 COP correspondiente a los activos fijos y capital de trabajo.

1.4.5 Entregables del proyecto.

a. Gerencia

Tabla 5.

Entregables de la gerencia.

ID	Entregable	Descripción
1	Project Charter	Acta de iniciación del proyecto.
2	Plan para la Dirección del Proyecto	Definir, preparar y coordinar el plan integral para la dirección del proyecto.
3	Solicitudes de Cambio	Formato de propuesta formal para modificar cualquier documento
4	Plan de Gestión de Costos	Definir, preparar y coordinar el plan integral para la gestión de los costos.
5	Plan de Gestión de Recursos Humanos	Definir, el plan y las políticas de adquisición de RRHH
6	Plan de gestión de Alcance	Definir, el plan Alcance
7	Plan de gestión de los requisitos	Definir, el plan de gestión de los requisitos
8	Plan de gestión de Tiempo	Definir, el plan de Tiempo
9	Plan de gestión de riesgos	Definir, el plan de Riesgos
10	Plan de gestión de Calidad	Elaboración del plan de gestión de Calidad
11	Plan de mejoras del proceso	Definición del plan de mejoras del proceso
12	Métricas de Calidad	Identificación de métricas de calidad
13	Listas de verificación de calidad	Recopilación de <i>check list</i> de los procesos de calidad
14	Plan de gestión de Interesados	Definir, el plan de manejo de Interesados
16	Plan de gestión de Adquisiciones	Definir, el plan de Adquisiciones
17	Acta de Aceptación de la empresa	Recopilación y registro de la documentación del proyecto, redacción del acta de Aceptación del Proyecto
18	Termino de los contratos del proyecto	Permite la revisión de los términos del contrato, control de cambios del proyecto, pagos del contrato, Cronograma, cierre de los Contratos del proyecto
19	Actas	Actas de registro de todas las definiciones a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
20	Plan de gestión de las comunicaciones	Definición del plan de gestión de las comunicaciones
21	Lista de Riesgos	Durante el transcurso del proyecto se evidencian riesgos los cuales son mencionados a la gerencia; con el fin de evitar un mayor impacto
22	Entrega de Cronograma	Verificación y aceptación del cronograma generado
23	Project Charter	Constitución del proyecto

Fuente: Autores.

b. Proyecto

Tabla 6.

Entregables del proyecto.

ID	Nombre	Descripción
1	Documentación legal	Inscripción de los Libros Legales y Contables en Superintendencia, creación de cuenta bancaria a nombre de la sociedad, registro de la empresa en la Compañía de Seguros (Póliza de Riesgo Laboral), creación de contrato laboral base para empleados, proveedores y tercerización de servicios
2	Entrega de Costos e Inversiones	Financiación que se tendrán en el proyecto
3	Estudios de mercadeo	Informes y descripción detallada del mercado de las prendas a realizar
4	Estudio de Viabilidad	Beneficios que producirá el sistema.
5	Sistema contable adquirido	Cotización y adquisición del sistema contable para el local que realizara la comercialización de las prendas
6	Proveedores de materia prima definidos	Búsqueda, selección y solicitud de respuesta a los proveedores contemplados
7	Equipo del proyecto	Reclutamiento, selección y adquisición del recurso humano según las especificaciones por cada fase.
8	Compra de Insumos	Selección del producto, investigación y análisis de índices de precios de canasta básica, Cotización de precios al por mayor.
9	Catálogo de prendas	Codificación de las prendas, ingreso de los códigos de las prendas en el sistema, asignación de precios según su referencia
10	Estrategia de mercadeo	Documentación de la estrategia de mercadeo a seguir
11	Planos	Planos finales de fábrica y almacén

Fuente: Autores.

1.5 Project charter**1.5.1 Justificación.**

Se creara una empresa de confección y comercialización de prendas de vestir para toda la familia basado en Chaquetas, Chalecos, Salidas de baño y Sudaderas, las

cuales se desarrollaran en materiales frescos de buena calidad y de grandes precios dentro del mercado así también se ofrecerá estilos innovadores que generen impacto y atracción dentro del público; así mismo nuestra proyección es ser reconocidos a nivel mundial; dado a que las confecciones de Colombia son únicamente nacionales mas no han logrado abarcar el mercado extranjero.

Se debe resaltar la importancia que tienen las confecciones y la moda en general para el desarrollo económico del país, pese a la crisis que se ha sentido en los últimos años debido a diversos factores internos y externos de Colombia. Sin embargo, el país hoy en día es mirado desde el exterior como una potencia en moda latinoamericana, y así se ha percibido en las últimas ferias de moda y textiles realizados en el país y en el que se han llevado a cabo importantes negocios a nivel nacional e internacional.

1.5.2 Objetivo general.

Crear e implementar una empresa de confecciones la cual exige un aporte inicial \$534.000.000 lo que corresponde a los activos fijos y capital de trabajo de lo cual se verá la recuperación de la inversión dentro de un año

1.5.3 Factores claves para el éxito.

- Aseguramiento de la financiación de la línea de costos por parte de la empresa durante el ciclo de vida del proyecto.
- Capacitación del personal involucrado en los diferentes estudios para la puesta en marcha del proyecto
- Aseguramiento de los proveedores para la adquisición de la materia prima e insumos que requieran para el desarrollo del producto.
- Fortalecimiento de la estructura organizacional interna
- Aseguramiento de la calidad del producto
- Ubicación de fácil acceso para compradores
- Posicionamiento de la marca.

- Variedad en los productos ofertados
- Precios
- Calidad
- Servicio Postventa
- Tratados de libre comercio

1.5.4 Requerimientos.

a. Producto

- Sitios de producción y comercialización

Se requiere una bodega destinada para el montaje del taller de diseño y confección que cuente con ubicación estratégica para transporte y logística que cuente con las condiciones apropiadas para manejo de residuos. Basados en estos requerimientos se implementara la fábrica en la zona de Lourdes.

Para la parte de comercialización se requiere el montaje de un almacén en una zona comercial y estratégicamente ubicado y diseñado para que sea llamativo para los clientes. Este almacén será implementado en la zona de Lourdes.

- Materia prima e insumos

Los diseños de ropa serán elaborados con materiales de excelente calidad y tecnología de primera en aras de poder ofrecer al mercado 100% seguros un producto que no se le va a dañar fácil, que su vida útil es larga, que no se va a desteñir ni a desjetar.

- Materiales para la elaboración de moldes

Papel de modistería

Lápiz de dibujo profesional

Alfileres sencillos

Tijera especial para corte de papel

Tiza de trazado en tela

Metro

Regla escaladora

- *Materiales para la confección*

Telas escogidas de acuerdo al diseño

Hilos de diferentes colores

Alfileres de cabeza

Cintas

Adornos

Canutillos

Lentejuelas

Chaquiras

Apliques

Hilos de bordar

Hilos de tejer

Marquillas con el tallaje y las recomendaciones de uso.

Sesgos

Blondas

Agujas

Bobinas

Pulidoras

Tijera especial para corte de tela

- *Tecnología requerida*

New Fashion implementará un taller de excelente calidad y rendimiento, por ende para lograr esto se requiere de inversión en maquinaria de primera mano, de muy buena marca para garantizar cantidad y calidad de sus productos. Se requieren las siguientes Maquinas

Maquina plana de puntada recta

Maquina collarín

Maquina fileteadora

Maquina cortadora eléctrica

Computador portátil

Pistola flechadora para etiquetar

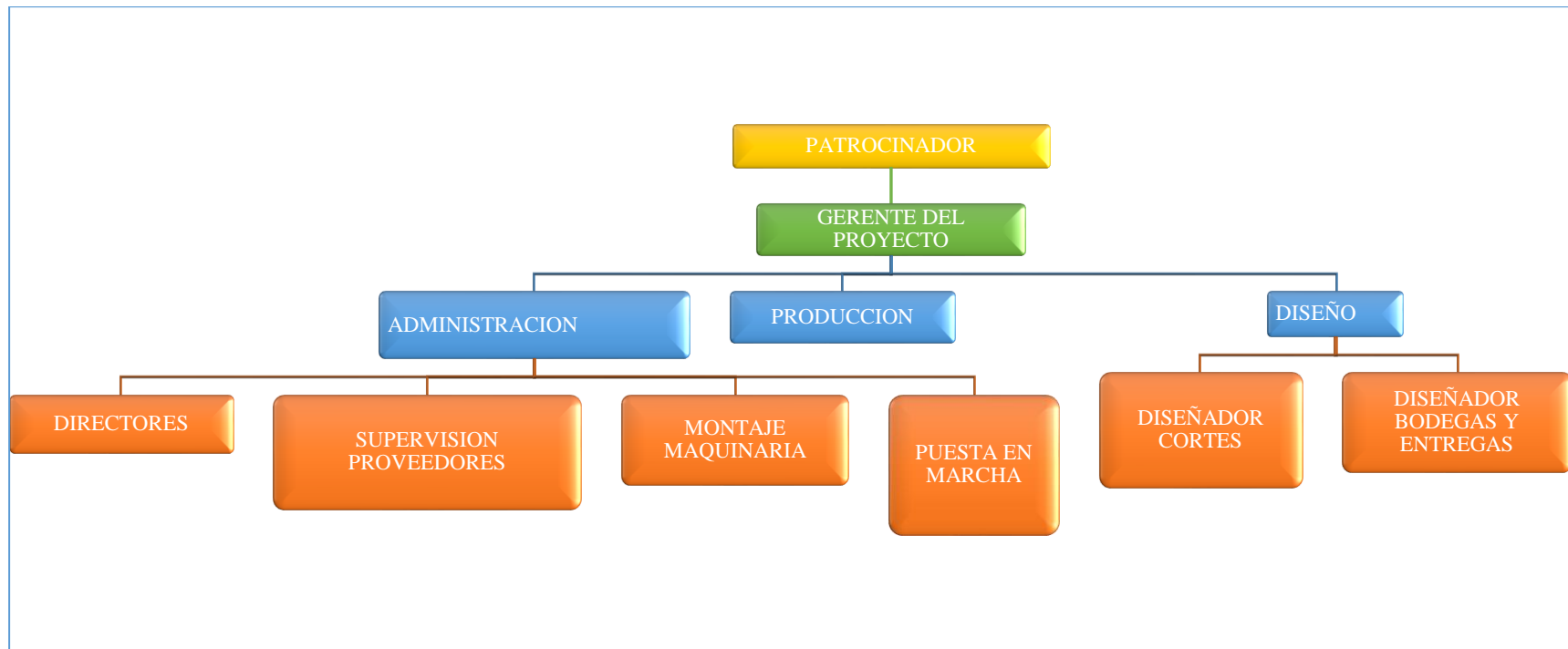
b. Proyecto

Recurso Económico: Contar con el recurso económico requerido para la implementación del proyecto durante todas sus fases

Recurso Humano: Diseñar perfiles y hacer contratación del personal requerido para el proyecto

Cronograma: Realizar, implementar y hacer seguimiento al cronograma de implementación

Organigrama



Figura

7.

Organigrama.

Fuente:

Autores.

1.5.5 Fases.

De acuerdo al cronograma implementado, las fases del proyecto son las siguientes:

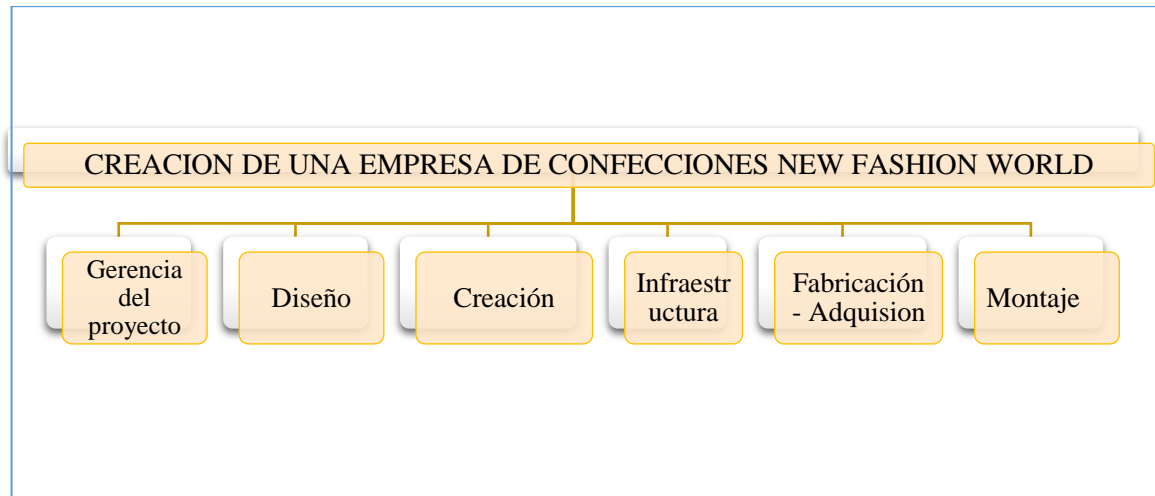


Figura 8. Fases. Fuente: Autores.

Gerencia del proyecto: Planeación, dirección y control del proyecto.

Diseño: Generación de diseños y modelos.

Creación: Constitución de la empresa

Infraestructura: Bodega.

Fabricación: Cortes y adquisición de materiales

Montaje: Evaluación del proyecto y puesta en producción.

1.5.6 Riesgos.

a. Oportunidades

- Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio
- Beneficios fiscales a las Sociedades de Comercialización Internacional
- Cumplimiento de las expectativas del inicio del proyecto ante los clientes
- Desarrollo de competencias del personal capacitado aplicables al proyecto.

- La calidad y/o precio del producto no supera al de la competencia.
- Cumplimiento de los proveedores.
- Los costos de adquisición de los productos y servicios para el desarrollo del producto sean menores a los estimados inicialmente.

b. Amenazas

- Competidores de la industria – Rivalidad Competitiva
- Participantes Potenciales – Riesgos de nuevas empresas
- Compradores – Poder de negociación de los compradores
- Proveedores – Poder de negociación de los proveedores
- Sustitutos – Amenazas de productos o servicios sustitutos
- No cumplir con las expectativas del proyecto y de los clientes
- Cambio de requerimientos por parte del mercado.
- La calidad y/o precio del producto no supera al de la competencia.
- Incumplimiento de los proveedores.
- Incremento en los costos para las adquisiciones del proyecto.

1.5.7 Hitos claves.

Los Hitos Claves del Proyecto son:

- Firma de Project charter.....02 Febrero de 2016
- Desembolso de presupuesto 23 Febrero de 2016
- Revisión de documentación de la empresa.....08 Marzo de 2016
- Finalización de registros corporativos.....29 Marzo de 2016
- Finalización montaje fabrica.....15 Abril de 2016
- Lanzamiento primera línea de ropa..... 07 Junio de 2016

1.5.8 Costos estimados.

La inversión inicial es de \$ 534.000.000, y está dada por aportes de capital, socios e inversionistas interesados en el proyecto. La inversión corresponde a Activos fijos y Gastos de operación necesarios para cumplir con el objeto de fabricación, comercialización y distribución de productos textiles para toda la familia.

1.5.9 Aprobación.

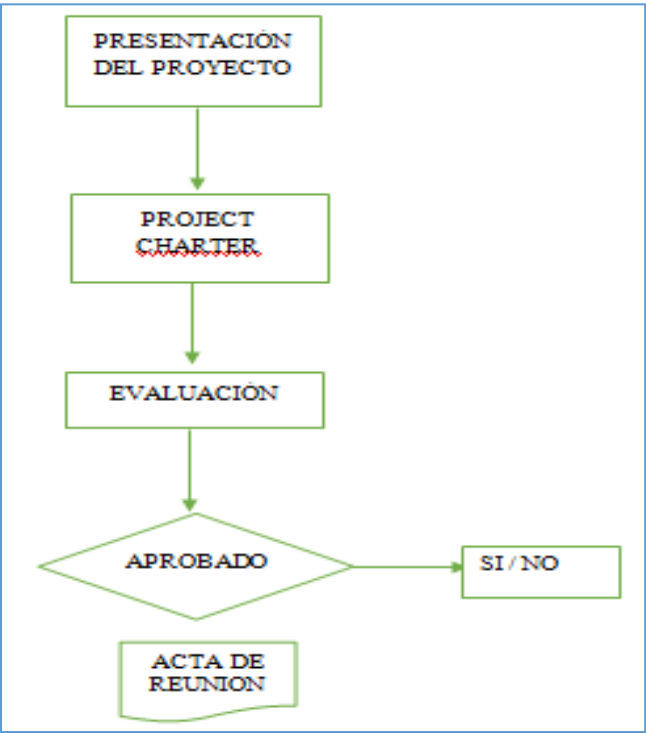


Figura 9. Aprobación. Fuente: Autores.

Tabla 7.

Firmas.

Fase	Aprobación			Cargo
Gerencia del proyecto	Sandra Maldonado			Gerente de proyecto
Compras previas	Julieth Escamilla			Gerente de compras
Diseño	Andrea Rodríguez Pinilla			Gerente de diseño e innovación
	Sandra	Maldonado	–	Patrocinador
	Julieth	Escamilla	–	
	Andrea Rodríguez			

Fuente: Autores.

1.5.10 Gerente de proyecto.

Tabla 8.

Gerente.

Nombre	Cargo	Funciones	Autoridad
Sandra Maldonado	Gerente del proyecto	Planear Dirigir Monitorear y controlar	Alta

Fuente: Autores.

Funciones

- Designar todas las posiciones gerenciales.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de los gerentes corporativos.
- Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, gerentes corporativos y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa.
- Toma de decisiones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos.
- Adopción de medidas correctivas para resolver las desviaciones detectadas del proyecto.

1.5.11 Patrocinador del proyecto.

Tabla 9.

Patrocinador.

Nombre	Cargo	Funciones	Autoridad
Sandra Maldonado- Julieth Escamilla – Andrea Rodríguez	Patrocinador del proyecto	Dar aprobación a los costos del proyecto y las fases para el desarrollo del producto	Alta

Fuente: Autores.

Funciones

- Evitar cambios innecesarios y proteger los recursos del proyecto
- Definir los objetivos de negocio del proyecto.
- Representará los intereses del proyecto ante el siguiente nivel de administración.
- Autorizar cualquier gasto de capital dentro del proyecto.
- Monitorear el progreso del proyecto.
- Verificar el entorno del negocio para asegurar que el proyecto sigue siendo útil para los objetivos y necesidades de negocio.

1.5.12 Firmas del patrocinador y gerente del proyecto.

Tabla 10.

Firmas finales.

Nombre	Cargo	Firma
Sandra Maldonado	Patrocinador del Proyecto	
Julieth Escamilla		
Andrea Rodríguez		
Sandra Maldonado	Gerente del proyecto	

Fuente: Autores.

2 Estudios y Evaluación

2.1 Estudio Técnico

2.1.1 Objetivo general.

El estudio técnico nos permitirá evidenciar los factores necesarios para el desarrollo e implementación del producto de tal forma que tenga éxito en cada uno de sus procesos, partiendo de la ubicación, el tamaño, y tecnología.

2.1.2 Objetivos específicos.

- Conocer las variables que inciden en la ubicación de la futura empresa es decir analizar el microentorno.
- Determinar la necesidad tecnológica en cuanto a maquinaria para mantener la producción del nuevo producto que se oferten.
- Interiorizar acerca del tamaño de infraestructura para el proceso operativo del proyecto.
- Determinar tiempos y capacidad de producción de acuerdo al número de maquinaria.

2.1.3 Localización.

Será ubicada en la localidad de Chapinero



Figura 10. Localización. Fuente: Google Maps.

Las personas que se presentan como posibles consumidores de acuerdo a la ubicación del punto inicial de venta en Chapinero, dentro los barrios más cercanos a esta zona donde viven la mayor parte de los consumidores son:

- Chapinero alto
- Usaquén
- Barrios Unidos

Una cantidad de zonas residenciales que hacen que la gente no se vaya a lugares tan alejados teniendo los lugares de compras cerca de casa. En este mapa se puede observar la localización que tendría la empresa, que se ubicara en un lugar muy popular y concurrido en la capital por sus centros de entretenimiento, reconocimiento y alto porcentaje de comercio, además cuenta con puntos de acceso múltiples

2.1.4 Tamaño.

Creación de una microempresa que contara con personal altamente calificado en el diseño y confección de diferentes prendas para diferente público; así mismo contara con un espacio de producción de dos niveles, utilizando materias primas de óptima calidad. Para abrir establecimientos de comercio no se necesitan permisos ni autorizaciones previas. No obstante, se deben cumplir los requisitos establecidos en las leyes y decretos y en particular en el Decreto 1879 de 2008. Entre los requisitos señalados por las diversas disposiciones jurídicas se deben resaltar los siguientes que aplican para el caso:

- Certificado de uso del suelo.
- Matrícula mercantil de comerciante y registro de tu establecimiento.
- Concepto de bomberos.
- Preservación del medio ambiente auditivo.
- Preservación del medio ambiente visual.
- Preservación del aire.

- Depósito de residuos.
- Sayco Acinpro.

Primer piso:

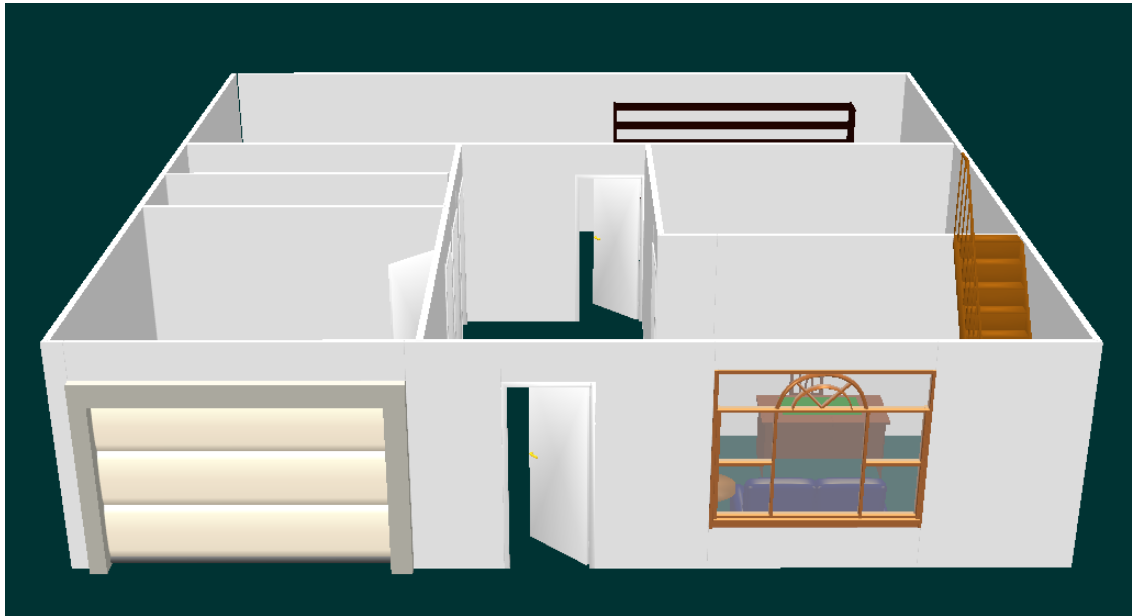


Figura 11. Edificio (Primer piso). Fuente: Autores.

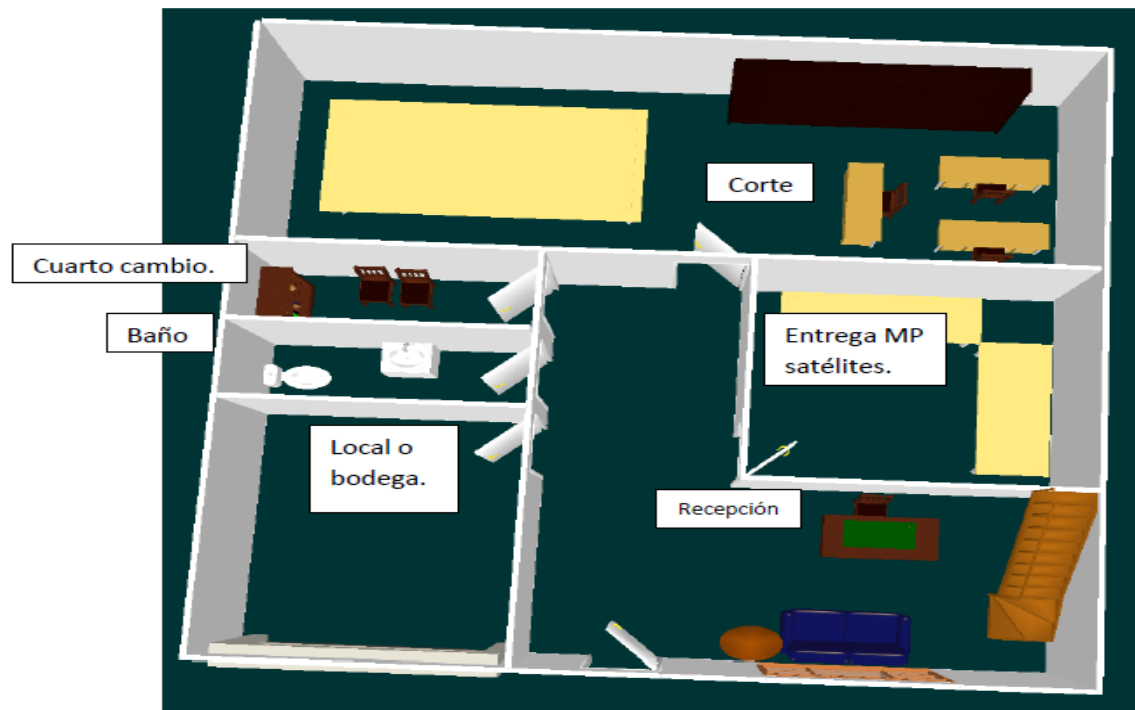


Figura 12. Edificio (Primer piso)-2. Fuente: Autores.



Figura 13. Edificio (Primer piso)-3. Fuente: Autores.

Segundo piso:



Figura 14. Edificio (Segundo piso). Fuente: Autores



Figura 15. Edificio (Segundo piso)-2. Fuente: Autores.

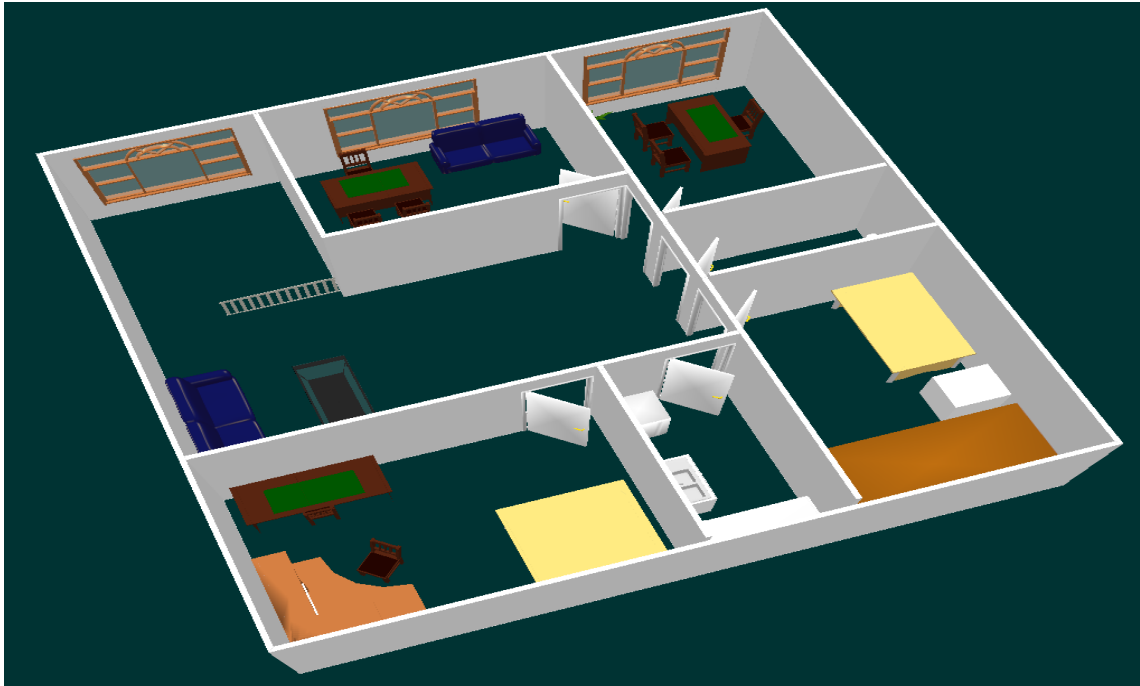


Figura 16. Edificio (Segundo piso)-3. Fuente: Autores.

2.1.5 Proceso.
















ACTIVIDAD	CANTIDAD				OPERACIÓN	PROCESO	TRANSPORTE	DEMORA	OBSERVACIONES
		2		5					
		3		4					
Diseño de la Prenda					1 Hora		15 Min	10 Min	
Corte de la tela					30 Min	30 Min		30 Min	
Entrega Materia Prima Satelites					30 Min	30 Min		15 Min	
Confecciones						80 Min	30 Min	15 Min	Varia dependiendo de la cantidad de presndas
Control de Calidad					15 Min	15 Min		10 Min	
Empaque								10 Min	
Distribucion						30 Min	2 Horas	30 Min	
TOTALES					2 HORAS / 15 MIN	2 HORAS / 25 MIN	2 HORAS / 45 MIN	2 HORAS	

Figura 17. Flujograma del proceso. Fuente: Autores.

2.1.6 Flujo grama de procesos.

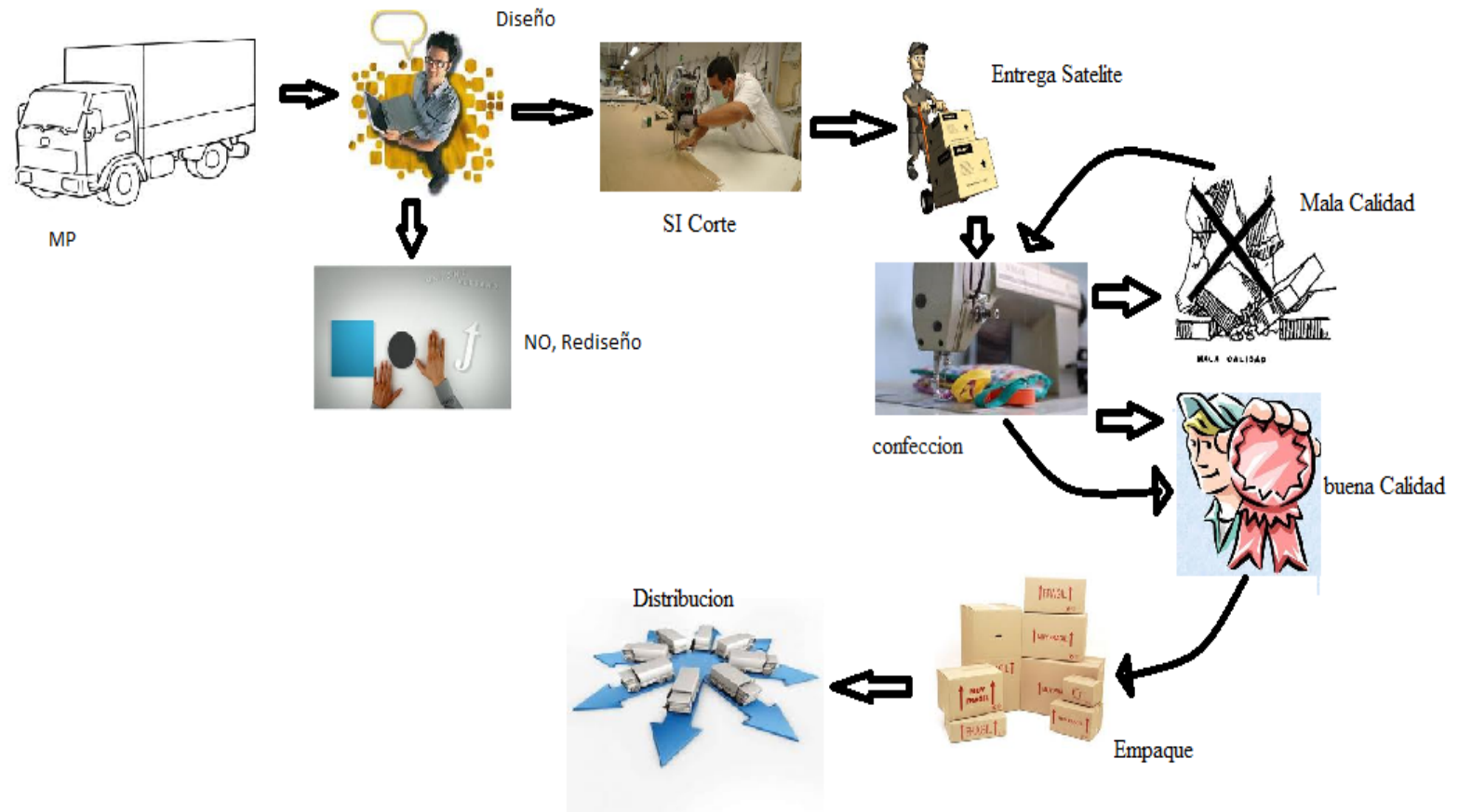


Figura 18. Flujo del proceso. Fuente: Autores.

2.1.7 Materia prima.

Aquí se puede ver y conocer el tipo de tecnología que se está utilizando y que se utilizaría en la elaboración del nuevo producto en el cual se va a incursionar. El tipo de tecnología ya se encuentra en el mercado para la elaboración del producto.

Tabla 11.

Relación de maquinaria y equipos.

Relación de maquinaria y equipo	Especificaciones técnicas	Cantidad
Maquina Plana	Siruba L 818	80
Fileteadora	Siruba l 757	40
Cortadora	Zingler	40
Collarín	Zingler L 500-02	50
Tijeras	Incolma	180
Otros herramientas	Otros	180

Fuente. Autores.

2.1.8 Maquinaria.

Tabla 12.

Maquinaria.

Imagen	Maquina	Costo
	Cortadora de tela con cuchilla redonda, referencia Singer	\$910.000
	Fileteadora Siruba, referencia L757	\$1.000.000
	Maquina Plana Siruba, Referencia L818	\$ 1.080.000
	Máquina de collarín Zingler Referencias L500-02	\$1.670.000
	Maquina familiar Singer.	\$ 610.000

Fuente: <http://www.maquinasmls.co/>

Composición: Poliésteres distintos. Cualquier polímero de cadena larga, en la que al menos un 85% de su peso es un éster de alcohol dihidrico y ácido teraftálico. Cuando este producto apareció en el mercado, acaparó la confección de camisas para hombre y blusas para mujer, así como las sábanas, porque con él era absolutamente innecesaria la plancha. Con el tiempo, el "invento" y la novedad se han diluido. Carothers investigó estos polímeros en 1930, pero lo abandonó por el nylon. La primera fibra de poliéster se desarrolló en Inglaterra, en 1941, por la *ASOCIACIÓN DE ESTAMPADORES DE CALICÓ*. La produjo *ICI*; se patentó y tomó el nombre comercial de *TERYLENE*. A la de la *DU PONT* de EE UU se le dio el nombre de *DACRON* y se comercializó en 1953. En 1958 la *EASTMAN KODAK Co.* introdujo el *KODEL*.

Producción: La química básica del poliéster consiste en la reacción de un ácido con un alcohol. El proceso de hilado se hace por fusión y es muy similar al descrito para el nylon, excepto que las fibras de poliéster se estiran en caliente, para orientar las moléculas y conseguir la alta resistencia de la fibra. Se produce en muchos tipos de fibras: cortas, largas, filamentos y cable. Puede obtenerse acabado brillante o deslustrado.

- Las fibras de poliéster se adaptan a mezclarse de manera que toman el aspecto, textura y tacto de las fibras naturales a las que imitan, con la ventaja de no necesitar los delicados cuidados de éstas.
- El hilo de alta tenacidad, conseguida en el estirado de la fibra en caliente, se emplea en neumáticos y telas industriales. Un hilo de poliéster 100% es de fibra corta y se emplea como sustitutivo de algodón. Un hilo con alma de poliéster y al que se lía otro de algodón asume las características de ambos.
- Modificar la sección transversal de la fibra fabricada, en vez de solamente redonda darle otro tipo de perfil, le permite conseguir apariencias de fibras naturales. La trilobal se hizo buscando conseguir la apariencia del hilo de seda. Con la fibra corta de alta tenacidad se intentó conseguir telas de planchado durable.

Características generales (EDYM, 2013)

- Puede ser brillante o mate, por el texturizado, que a su vez puede rizarlo, lo que le confiere un tacto más cálido. Es menos transparente que el nylon. Es blanco o se tiñe el colodión en el color deseado.
- Es una fibra termoplástica, lo que permite en ello un plisado permanente.
- Arde con humo negro. Es muy elástica. Muy resistente a la rotura, a la abrasión, a los insectos y los hongos.
- La fibra cortada presenta problemas de "pilling".
- Retención de agua del 3 al 5%.

2.1.9 Estructura organizacional.

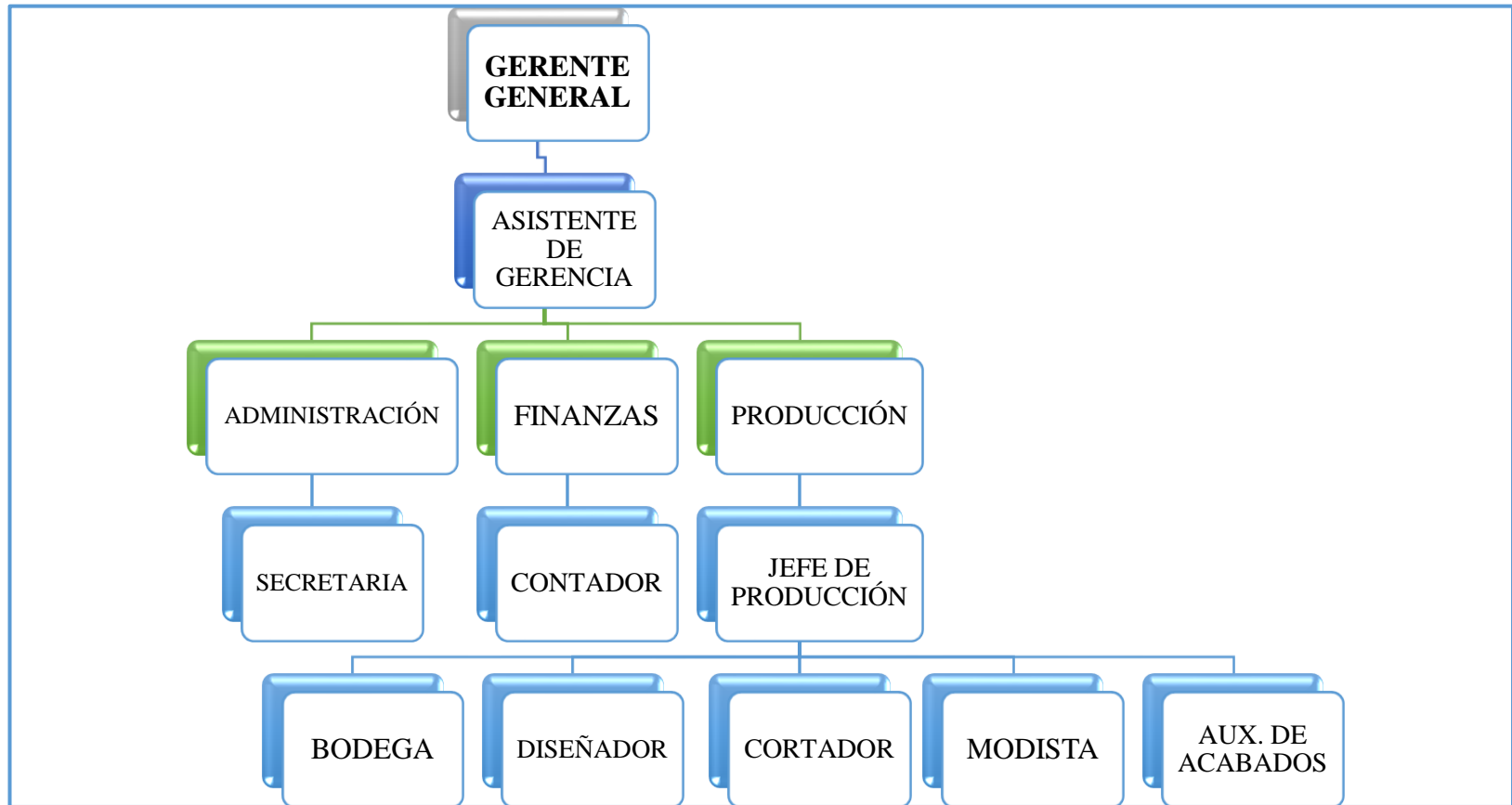


Figura 19. Estructura organizacional. Fuente. Autores.

2.1.10 Conclusiones.

Luego del estudio técnico realizado el cual arroja como resultado que NEW FASHION WORLD cuenta con la infraestructura tanto de maquina como material adecuada para la creación de una empresa la cual puede ser reconocida a nivel mundial, así como con la mayoría del personal y de los procesos que se requieren para su fabricación, se demuestra que existe capacidad suficiente para la introducción de esta nueva organización.

2.2 Estudio de Mercado

2.2.1 Principales competidores.

a. Tshirt - Xpress

Tienda online y almacenes en Bogotá de estampados personalizados para camisetas, busos, pantalones y prendas en algodón.

b. Positivos.com

Tienda online de ropa personalizada creada en 1999 en España que ofrece prendas de diseño urbano con la opción de personalización o diseños exclusivos.

c. Camisetas.com.co

Tienda Online de estampado y bordado de camisetas con diseños personalizados y exclusivos.

¿Por qué se considera competencia? Son empresas que desarrolla líneas de producto parecidas o con relación al sector de la moda se basa en la venta online.

2.2.2 Ventaja competitiva.

New Fashion World tendrá un local comercial donde la atención y asesoría al cliente será personalizada brindando seguridad en los productos a comprar y cumpliendo con las expectativas del cliente final. Adicionalmente se manejará el proceso de Producción en las mismas instalaciones de la empresa lo que permite tener optimización de costos y agilidad de producción.

a. Mercado Potencial

El mercado potencial de New Fashion World estará enfocado en toda la familia sin rango de edad en la localidad de Chapinero que de acuerdo con las proyecciones a 2015 realizadas por la secretaria de planeación de Bogotá se encuentra en un promedio de 137.870 personas.

Género: Masculino – Femenino

Ingresos: Nivel medio-alto

Clase social: Media – Alta

b. Mercado Objetivo

El mercado objetivo de New Fashion World estará enfocado en mujeres en un rango de edad entre 20 y 50 años en la localidad de Chapinero que de acuerdo con las proyecciones a 2015 realizadas por la secretaria de planeación de Bogotá se encuentra en un promedio de 40.433 mujeres.

2.2.3 Precios.

Tabla 13.

Estándares de precios.

Prenda	Costo	Precio de Venta
Salida de baño	\$17.500	\$25.000
Chaqueta	\$28.000	\$40.000
Sudadera	\$49.000	\$70.000
Chaleco	\$63.000	\$90.000

Fuente: Autores.

2.2.4 Plan de ventas

El plan de ventas a seguir por New Fashion World se centra en el 10% del mercado objetivo considerando la venta de 4 productos por persona con una periodicidad de 1 compra por año.

Tabla 14.

Proyección de ventas.

PROYECCIÓN DE VENTAS EN CANTIDADES					
Prenda	Proyección de ventas 2016	Proyección de ventas 2017	Proyección de ventas 2018	Proyección de ventas 2019	Proyección de ventas 2020
Salida de baño	4043	4245	4457	4679	4912
Chaqueta	4043	4245	4457	4679	4912
Sudadera	4043	4245	4457	4679	4912
Chaleco	4043	4245	4457	4679	4912

Fuente. Autores.

2.2.5 Estrategias de mercadeo.

Producto: Los productos del portafolio de la empresa a ofrecer a los clientes son Salidas de baño, Chaquetas, Sudaderas y chalecos con servicio de personalización. Bajo este concepto se fundamenta la diferenciación del producto con respecto a la competencia y en conjunto con el marketing uno a uno se pretende buscar que cada experiencia de compra sea única involucrando al cliente en la personalización de las prendas que permiten adicionar una carga simbólica implícita en el proceso y que buscan finalmente la fidelización del cliente.

Precio: La determinación del precio está sujeta al valor del mercado de una prenda normal incorporando la experiencia de compra personalizada y teniendo en

cuenta el segmento de población al que se dirige el producto / servicio, en este caso los estratos 4,5 y 6 del sector de Chapinero. Las estrategias de precio se enfocaran en el posicionamiento del producto como un producto exclusivo, incluyendo la experiencia de compra y la personalización como aspectos diferenciadores.

Plaza: La distribución del producto / servicio se hará directamente en el almacén; el cual funcionara en la zona de Lourdes y tendrán características temáticas en cuanto a decoración y ambientación.

Publicidad: Las estrategias publicitarias se enfocaran en resaltar los puntos diferenciadores de personalización, servicio e innovación propios de New Fashion World. La estrategia de medios estará orientada a un público objetivo en primera instancia que es la población de mujeres entre 20 y 50 años quienes dentro del núcleo familiar incentivan la idea de la personalización grupal de prendas como parte simbólica de la familia y que tienen o pueden influenciar el poder adquisitivo para tomar la decisión.

La estrategia publicitaria se difundirá por medio de redes sociales y catálogos virtuales teniendo siempre como objetivo mostrar los diferenciadores del producto y valores agregados que nos haga ser elegidos y preferidos por los consumidores. Adicionalmente el compromiso y buen trato al usuario permitirá la publicidad voz a voz de la calidad, servicio y producto de nuestra empresa.

2.2.6 Conclusiones.

Teniendo en cuenta que NEW FASHION WORLD es el nombre de una empresa futura la cual se creara en base del estudio de mercadeo que se realizó anteriormente; a pesar de la diferente competencia que abarca este mercado; es viable ya que se tiene un amplio mercado al cual se podrá ofertar los productos a precios altamente competitivos satisfaciendo la demanda de cada cliente en específico.

2.3 Estudio Ambiental

Al desarrollar el área ambiental la organización puede generar beneficios y ganancias.

Oportunidades

- Por inversión: se disminuirá el impuesto de renta hasta el 20%
- Capacitación: conocimiento para aplicar proyectos de mejora, crear participación
- Materia prima: adquisición y desarrollo con productos de fibras naturales

La actividad de la confección de prendas se puede catalogar como de Potencial Preliminar Descontaminable, debido a que hay generación de residuos sólidos y pequeños problemas con el planchado.

a. *Alternativas*

En este sector se pueden implementar estrategias que permitan aprovechar en un mayor porcentaje las materias primas (tela, hilos, botones, empaques entre otros).

En este subsector básicamente se abordarían dos temas de alta prioridad:

- Gestión de Residuos La generación de retazos es uno de los principales problemas inherentes al sector de las confecciones. El adecuado manejo y aprovechamiento de los mismos requiere de un programa de gestión que puede ser implementado en las industrias sin que esto represente para el industrial un elevado costo y por el contrario convirtiéndose en una nueva fuente de ingresos.
- Programa de ahorro de energía En las operaciones de ensamble y de planchado el consumo de energía es elevado. Adicionalmente al consumo propio se presentan pérdidas debidas al mal uso de las distintas máquinas, por tal motivo se recomienda diseñar un programa de ahorro de energía para que se pueda implementar fácilmente con el apoyo de las empresas generadoras de energía.

Tabla 15.

Alternativas de solución.

Proceso	Descripción	Impacto
Producción de fibras	Las fibras son las materias primas básicas de toda producción textil.	<ul style="list-style-type: none"> • Transformación de suelos • Dificultad de reforestación
Hilandería	Es el proceso de convertir las fibras en hilos.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel sonoro de más de 70DB • Emisión de gases • Emisión de Residuos
Textiles	Es el proceso de convertir hilos en telas	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de Agua • Contaminación de vertimientos • Uso de productos químicos • Emisión de Gases
Confección	Es la fabricación de ropa y otros productos textiles a partir de telas, hilos y accesorios	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de energía • Emisión de residuos

b. Huella de carbono

El análisis empresarial de la huella de carbono se subdivide de la siguiente manera:

c. Energía

Tabla 16.

Energía.

Proceso	Elemento	Cantidad	Horas /día	Días	Horas	Consumo kw/h	Consumo total en kw/h
Creación de la empresa	Computadores	3	8	5	40	0,3	36
	Impresoras	1	8	5	40	0,2	8
Adquisición de materia prima	Computadores	3	8	5	40	0,3	36
	Impresoras	1	8	5	40	0,2	8
Producción diseño y confección	Computadores	3	8	5	40	0,3	36
	Maquinaria	6	8	5	40	3,5	840
Comercialización	Computadores	3	8	5	40	0,3	36
Distribución final	Computadores	3	8	5	40	0,3	36
Consumo eléctrico del servidor incluye aire acondicionado	Aire	1	24	5	120	1,413	169,56
	Acondicionado						
Cafetería	Horno	1	5	5	25	1,36	34
	Microondas						
	Greca						
Energía eléctrica iluminación	Bombillos	10	8	5	40	0,009	28,8

Fuente.

Autores.

.d. Combustible

Tabla 17.

Combustible.

Proceso	Elemento	Rendimiento km/galón	Distancia km	Trayecto /día	Consumo gal
Creación de la empresa	Transporte vehicular	40	20	2	4,00
Adquisición de materia prima	Transporte vehicular	40	30	5	6,67
Producción diseño y confección	Transporte vehicular	40	20	2	4,00
Comercialización	Transporte vehicular	40	6	3	20,00
Distribución final	Transporte vehicular	40	30	5	6,67
Consumo total en galones					41,33

Fuente. Autores.

e. Papel

Tabla 18.

Papel.

Proceso	Proceso	Cantidad en hojas	Peso hoja de papel kgs	Peso total en kg
Creación de la empresa	Papel	500	0,005	2,50
Adq. Materia prima	Papel	500	0,005	2,50
Producción diseño y confección	Papel	1000	0,005	5,00
Comercialización	Papel	500	0,005	2,50
Distribución final	Papel	500	0,005	2,50
Peso total del papel (kg)				15,00

Fuente: Autores.

f. Agua

Tabla 19.

Agua.

Proceso	Elemento	Consumo de agua de una persona en m3/día	Días	Personas	Consumo total de agua m3
Creación de la empresa	Agua	0,843	5	3	12,645
Adquisición de materia prima	Agua	0,843	5	3	12,645
Producción diseño y confección	Agua	0,843	30	8	202,32
Comercialización	Agua	0,843	30	4	101,16
Distribución final	Agua	0,843	5	4	16,86
Consumo total de agua m3					345,63

Fuente. Autores.

g. Huella de Carbono

Tabla 20.

Huella de Carbono.

	Consumos	Factor de co2	Impacto total en ton co2
Eléctrico	1268,36 kw/h	0,2849 kg co2/kw/h	361,355764
Combustible	41,33 lt	2,426 kg co2/lt	100,26658
Papel	15,00 kg	1,84 kg co2/kg	27,6
Agua	345,63 m3	0,12132 kg co2/m3	41,9318316
Impacto total en ton co2			531,1541756

Fuente:

Autores.

2.3.1 Conclusiones.

Como conclusión para el estudio ambiental se determina que el impacto medioambiental es mediano para el desarrollo de la creación de la empresa NEW FASHION WORLD, por lo cual la fabricación de los diferentes productos que se han propuesto son viables teniendo en cuenta que se identificaron los posibles residuos contaminantes, los cuales se tendrían directamente controlados uno a uno.

2.4 Estudio Económico Financiero

En esta parte del proyecto se dará a conocer información acerca de la financiación del proyecto, costos, gastos e ingresos en los que incurrirá el proyecto, así como la elaboración de presupuestos relacionados con el estudio financiero de New Fashion World.

2.4.1 Objetivo general.

Analizar la viabilidad financiera del proyecto. Realizando un estudio financiero para determinar los estados financieros dentro de 5 años con lo cual se podrá determinar las condiciones de efectuar su evaluación.

2.4.2 Proyección de ventas.

Teniendo en cuenta la investigación de mercados realizada para determinar la demanda potencial y la capacidad instalada de la futura empresa, se llegó a determinar las ventas probables para un horizonte de cinco años. A partir de las ventas mensuales promedio de los cuatro tipos de prendas y considerando un comportamiento variable durante los meses del año, se obtuvo las ventas promedio año. Para los siguientes años se consideró un incremento del 5% por ciento promedio anual considerando la capacidad de producción y la población objetivo.

Tabla 21.

Proyección de ventas.

PROYECCIÓN DE VENTAS EN CANTIDADES					
Prenda	Proyección de ventas 2016	Proyección de ventas 2017	Proyección de ventas 2018	Proyección de ventas 2019	Proyección de ventas 2020
Salida de baño	3234	3234	3396	3396	3547
Chaqueta	4851	4851	5094	5094	5348
Sudadera	4851	4851	5094	5094	5348
Chaleco	3234	3234	3396	3396	3547

Fuente. Autores.

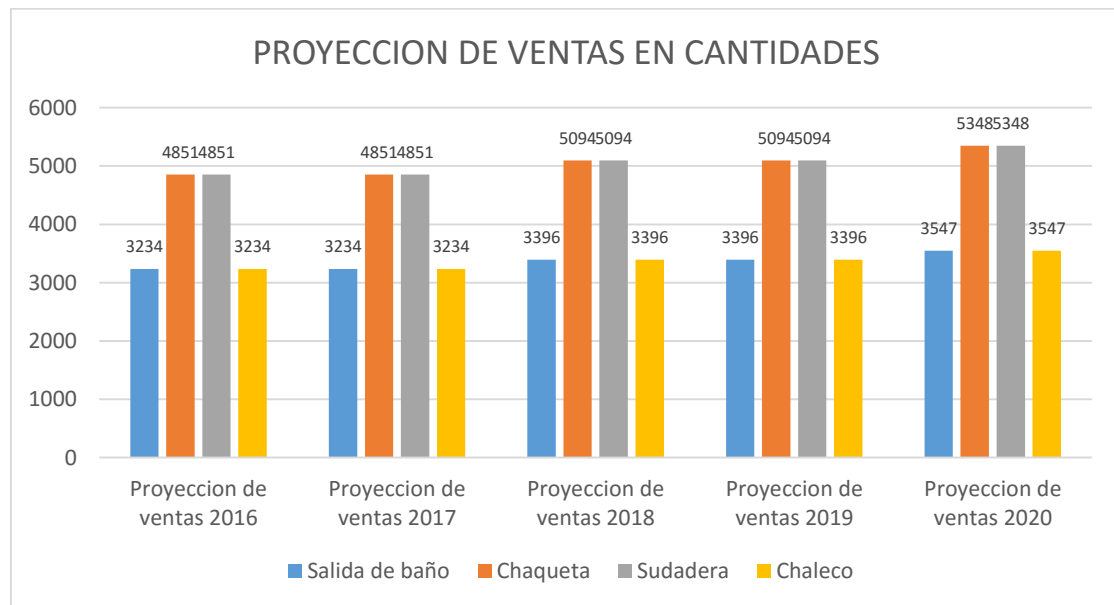


Figura 20. Proyección de ventas. Fuente: Autores.

Con esta la tabla y grafico anterior se da a conocer el comportamiento tendencial de los volúmenes de ventas durante el horizonte del proyecto, considerando los diferentes tipos de productos.

2.4.3 Ingresos del producto.

Tabla 22.

Proyección de ventas en valores.

PROYECCIÓN DE VENTAS EN VALORES					
Prenda	Proyección de ventas 2016	Proyección de ventas 2017	Proyección de ventas 2018	Proyección de ventas 2019	Proyección de ventas 2020
Salida de baño	\$113.190.000	\$113.190.000	\$118.860.000	\$118.860.000	\$124.145.000
Chaqueta	\$339.570.000	\$339.570.000	\$356.580.000	\$356.580.000	\$374.360.000
Sudadera	\$388.080.000	\$388.080.000	\$407.520.000	\$407.520.000	\$427.840.000
Chaleco	\$194.040.000	\$194.040.000	\$203.760.000	\$203.760.000	\$212.820.000
TOTAL	\$1.034.880.000	\$1.034.880.000	\$1.086.720.000	\$1.086.720.000	\$1.139.165.000

Fuente: Autores.

Tabla 23.

Proyección de utilidad.

PROYECCIÓN DE UTILIDAD					
Prenda	Proyección de ventas 2016	Proyección de ventas 2017	Proyección de ventas 2018	Proyección de ventas 2019	Proyección de ventas 2020
Salida de baño	\$64.680.000	\$64.680.000	\$67.920.000	\$67.920.000	\$70.940.000
Chaqueta	\$169.785.000	\$169.785.000	\$178.290.000	\$178.290.000	\$187.180.000
Sudadera	\$218.295.000	\$218.295.000	\$229.230.000	\$229.230.000	\$240.660.000
Chaleco	\$97.020.000	\$97.020.000	\$101.880.000	\$101.880.000	\$106.410.000
TOTAL	\$549.780.000	\$549.780.000	\$577.320.000	\$577.320.000	\$605.190.000

Fuente: Autores.

A partir de estos valores se estima el valor presente Neto y la tasa interna de retorno del proyecto, lo que permita con una tasa de interés del 10%.

Tabla 24.

VPN y TIR.

Año	Flujos de efectivo	Valor presente
Costo Inicial	\$534.000.000	
Ingresos Año 1	\$549.780.000	\$478.069.565
Ingresos Año 2	\$549.780.000	\$415.712.665
Ingresos Año 3	\$577.320.000	\$379.597.271
Ingresos Año 4	\$577.320.000	\$330.084.584
Ingresos Año 5	\$605.190.000	\$300.886.388
	Valor presente neto	\$1.370.350.474
	Tasa interna de retorno	101,00%

Fuente: Autores.

Con los datos anteriormente descritos se puede observar que nuestra tasa de retorno será del 101%, es decir que el proyecto en el primer año se va a pagar solo; y un valor presente neto de \$1.370.350.474 calculado con una tasa del 15%, generando un valor positivo lo que indica que el proyecto es viable financieramente.

2.4.4 Inversiones del proyecto.

El proyecto requiere una inversión de \$ 534.000.000 la cual está compuesta de inversión fija por valor de \$ 110.215.440 inversión diferida por valor de \$ 230.589.600 de pesos y capital de inicio por valor de \$ 193.194.960 millones.

Tabla 25.

Inversiones.

Tipo de inversión	Monto	Porcentaje
Inversiones diferidas	\$230.589.600	43%
Adquisición de activos fijos	\$110.215.440	21%
Saldo de efectivo para inicio	\$193.194.960	36%
	\$534.000.000	100%

Fuente: Autores.

El gráfico siguiente muestra la composición porcentual de la inversión del proyecto así: el 21% para inversión fija, el 43% para inversión diferida y el 36% del total se destinará para capital de inicio.

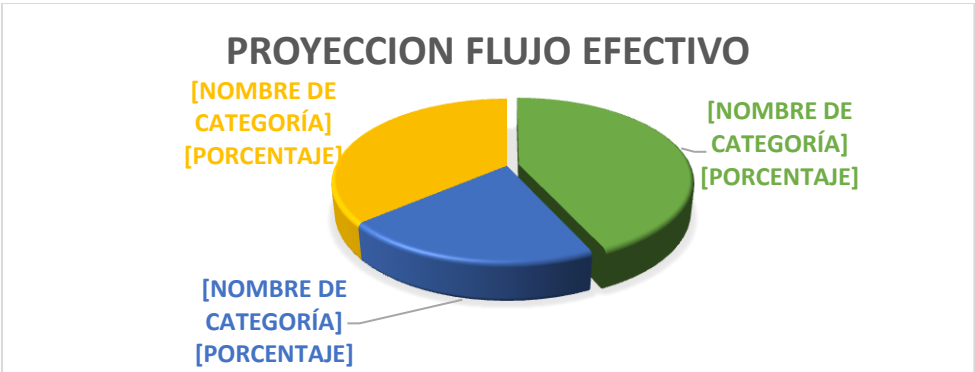


Figura 21. Proyección de flujo de efectivo. Fuente: Autores.

La tabla anterior muestra la distribución de la inversión requerida del Plan de Negocios y las fuentes de financiamiento, que para este caso va a ser con aporte de los socios.

La inversión fija del proyecto representada en maquinaria y equipo, equipo de cómputo y equipo de oficina se discrimina de manera detallada en la siguiente tabla, donde se incluyen los diferentes equipos requeridos para el montaje de la empresa de confecciones.

Tabla 26.

Maquinaria y equipo.

Inversiones en maquinaria y equipo - momento 0				
Relación de maquinaria y equipo	Especificaciones técnicas	Cant.	Valor unitario	Valor total
Maquina plana	Siruba l 818	1	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000
Fileteadora	Siruba l 757	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Cortadora	Zingler	2	\$ 910.000	\$ 1.820.000
Collarín	Zingler l 500-02	1	\$ 1.200.000	\$

					1.200.000
Tijeras	Incolma	4	\$	24.500	\$ 98.000
Total maquinaria y equipo año 0					\$ 5.198.000

Fuente: Autores.

2.4.5 Inversión equipo de cómputo.

Tabla 27.

Cómputo y comunicaciones.

Inversiones en equipo cómputo y comunicaciones – momento 0					
Relación de maquinaria y equipo	Especificaciones técnicas	Cant.	Valor unitario	Valor total	
Computadores	Acer x 1400 v1	3	\$ 899.000	\$ 2.697.000	
Teléfonos	Vtech ds6221	3	\$ 130.900	\$ 392.700	
Fax	Panasonic kx- t981lab	1	\$ 241.000	\$ 241.000	
Cosedoras	Rapid hd 110	1	\$ 125.000	\$ 125.000	
Total equipo año 0				\$ 3.455.700	

Fuente: Autores.

2.4.6 Inversión equipo de oficina.

Tabla 28.

Inversión equipo de oficina.

Inversiones en equipo de oficina - momento 0					
Relación de maquinaria y equipo	Especificaciones técnicas	Cant.	Valor unitario	Valor total	
Escritorio	Moduart 230011-02	5	\$ 177.990	\$ 889.950	
Mesas corte	180 x 110 cm.	2	\$ 380.000	\$ 760.000	
Sillas oficinas	Habitual roja h037749	9	\$ 79.990	\$ 719.910	
Sillas maquinaria	Habitual roja h037749	5	\$ 79.990	\$ 399.950	
Mesas materiales	160 x 110	2	\$ 270.000	\$ 540.000	
Cafetera	Hamilton beach	1	\$ 350.000	\$ 350.000	

Calculadoras	Axt k06118	4	\$ 15.000	\$ 60.000
Total equipo de oficina año 0				\$ 3.659.810

Fuente: Autores.

En cuanto al pre - inversión o inversión diferida que demanda el Plan de Negocios, se detalla en el Anexo 1. Pre - inversión o inversión diferida.

2.4.7 Conclusiones.

Para la realización del proyecto se necesitará una inversión inicial de \$534.000.000 pesos colombianos, los cuales serán financiados por medio de bancos en un 80% y el restante 20%. El proyecto desde el punto de vista económico es factible ya que se puede observar que se obtiene un VPN y una TIR esperado.

3 Plan de Gestión del Proyecto

3.1 Procedimiento de Control de Cambios

El procedimiento de control de cambios se desarrolla con la finalidad de tener un trabajo sincronizado entre los integrantes del equipo del trabajo basado en las siguientes reglas para este procedimiento:

- Nuevos Requerimientos
- Afectación de alcance, tiempo y costo del proyecto
- Cambios en diseños y tecnología
- Errores en el diseño y estimación de tiempos
- Materialización de un riesgo

Procedimiento de cambios

Para el realizar una solicitud de cambio el procedimiento será el siguiente:

- Identificar la necesidad de un cambio en alcance, tiempo o costo del producto o proyecto.
- Evaluar la necesidad y las razones por las cuales se requiere la realización del cambio e identificar el impacto generado
- Solicitar el cambio a través del formato de solicitud de cambios
- Exponer el cambio ante el comité de control de cambios
- Evaluar la solicitud de cambio mediante un comité asignado para tal fin: Este *Comité Evaluador para Control de Cambios* estará conformado por:

Tabla 29.

Comité de control de cambios.

COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS	
ROL	NOMBRE
Análisis y Aprobación de cambios	Sandra Maldonado
Análisis y Aprobación de cambios	Julieth Escamilla
Análisis y Aprobación de cambios	Andrea Rodríguez

Fuente: Autores.

- Si el cambio es aprobado se asigna como tarea al responsable de la solicitud
- Se realiza el compromiso de fecha de entrega de la actividad

Ver Anexo 2. Formato solicitud de cambio.

3.2 Plan de Gestión del Alcance

3.2.1 Planear el alcance.

El alcance del proyecto está definido por la creación de una empresa de confección y distribución de prendas de vestir para toda la familia basado en Chaquetas, Chalecos, Salidas de baño y Sudaderas, las cuales se desarrollaran en materiales frescos de buena calidad y de grandes precios dentro del mercado. Los componentes a tener en cuenta para la realización del plan de gestión del alcance incluirán los procesos que especifican cómo se obtendrá la aceptación formal de los entregables del proyecto que se han completado; y el proceso para controlar cómo se procesarán las solicitudes de cambio. Para recopilar requisitos es importante ir determinando, documentando y gestionando las necesidades y las necesidades de los interesados para cumplir con los objetivos del proyecto.

3.2.2 Requerimientos.

Una vez reunidos los interesados del proyecto se ha sido conciliado el alcance, entregando la siguiente lista como la de los requisitos de los interesados del proyecto:

- El proyecto debe desarrollarse en 6 meses a partir de la firma del acta de inicio.
- Se debe entregar los respectivos planes de gestión por parte de la gerencia de proyectos (Tiempo, costos, calidad, comunicaciones, riesgos, etc.)
- El costo total del proyecto que incluye creación de la empresa, montaje de fábrica y almacén no debe superar el costo total estimado de \$ 534.000.000

- Para el montaje de la fábrica se requiere que el sitio cuente con las condiciones apropiadas para el manejo de residuos y desechos causados de la fabricación de ropa.
- El montaje del almacén será en una zona comercial y debe contar con una estrategia publicitaria que debe iniciar 15 días antes de la apertura de este.
- Se deben usar materiales certificados para la elaboración de las prendas
- Se requiere la compra de maquinaria de alta calidad y con garantía para cumplir con las metas propuestas.
- Se cuenta con una proyección de ventas que permita tener el retorno de inversión en 8 meses y a partir del mes 9 se generan las ganancias para los socios.

3.2.3 Alcance.

El alcance del presente proyecto está enmarcado en una necesidad de emprendimiento por parte de los socios, por tanto los entregables del proyecto serán los siguientes:

- Project Chárter o acta de constitución del proyecto.
- Plan de gestión de proyecto
- Plan para el control de cambios
- Plan de gestión de interesados
- Plan de gestión del equipo
- Plan de gestión de riesgos
- Plan de gestión de adquisiciones
- Plan para la gestión del alcance del proyecto
- Plan para la gestión del tiempo
- Plan de gestión de los costos
- Plan de gestión de la calidad
- Plan de gestión de las comunicaciones
- Informes de avance mensuales y trimestrales
- Actas de reunión
- Acta de finalización y cierre del proyecto

Los entregables serán los siguientes:

- Estudio Técnico
- Estudio de mercado
- Estudio Financiero y económico
- Registro de creación de empresa
- Certificado de Cámara y Comercio de la empresa
- Estatutos de la empresa
- Registro de cuenta Bancaria
- Registro Único tributario RUT
- Libros de actas y accionistas
- Planta de producción
- Especificaciones de maquinaria a utilizar
- Almacén New Fashion World

3.2.4 WBS (EDT).

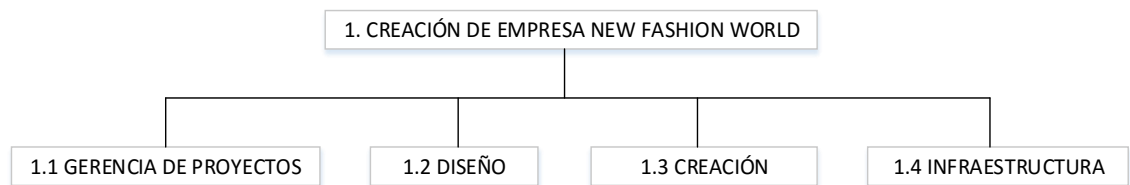


Figura 22. EDT Primer nivel - Fases del proyecto. Fuente. Autores.

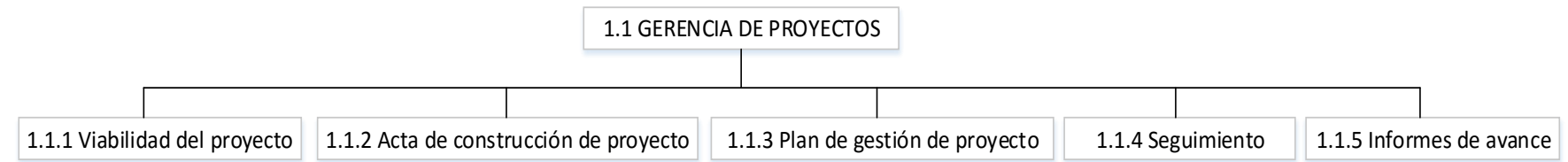


Figura 23. EDT Fase 1.1 Gerencia de proyectos. Fuente: Autores.

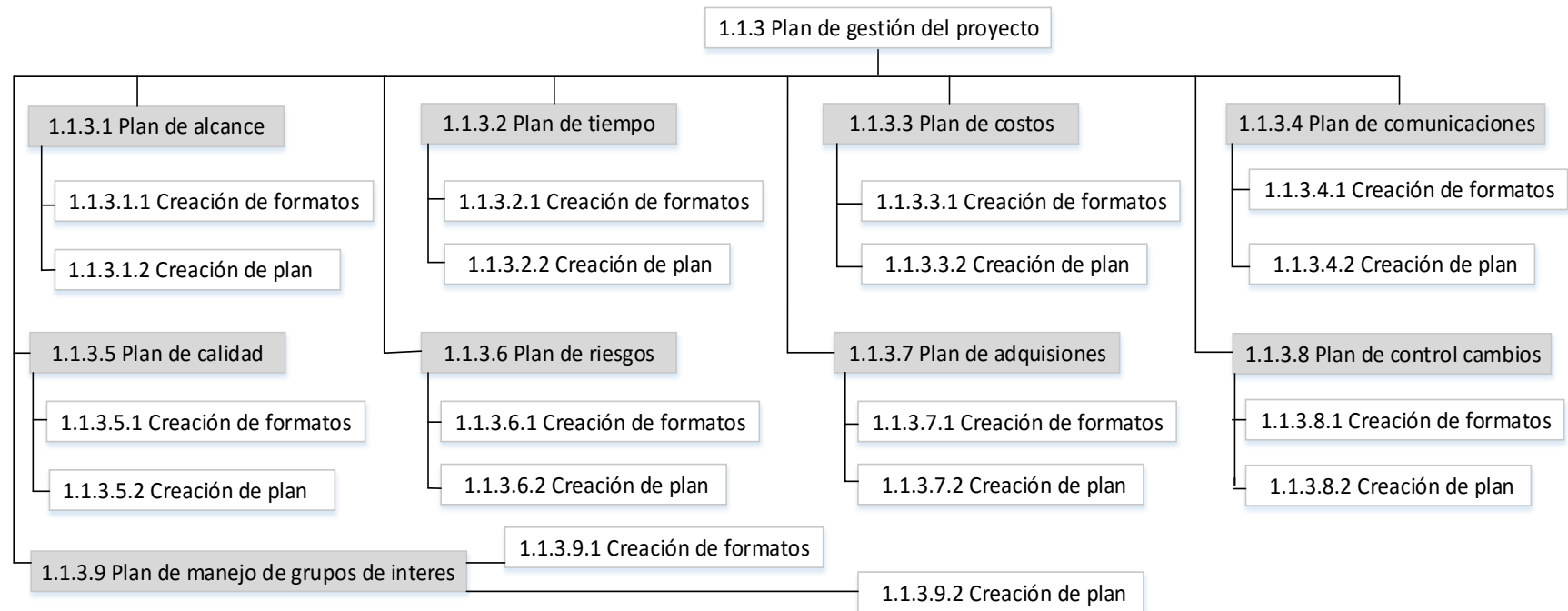


Figura 24. EDT Fase – 1.1.3 Plan de gestión del proyecto. Fuente. Autores.

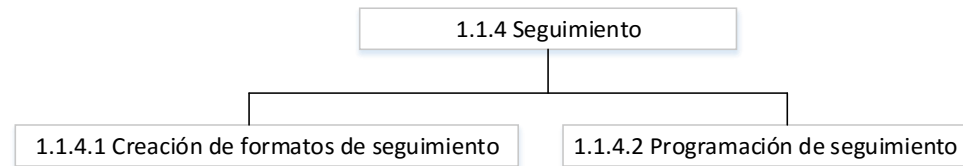


Figura 25. EDT Fase – 1.1.4 Seguimiento. Fuente: Autores.

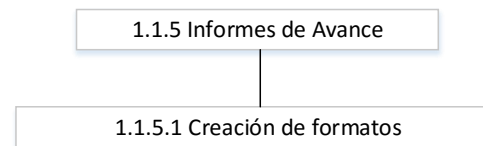


Figura 26. EDT Fase – 1.1.5 Informes de avance. Fuente: Autores.

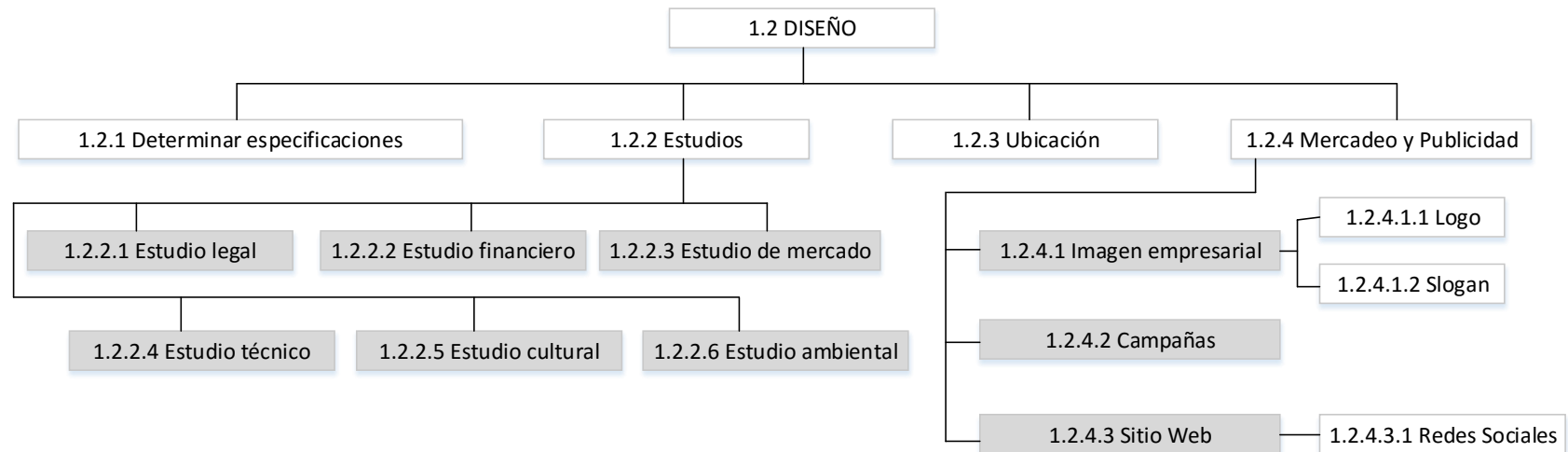


Figura 27. EDT Fase – 1.2 Diseño. Fuente: Autores.

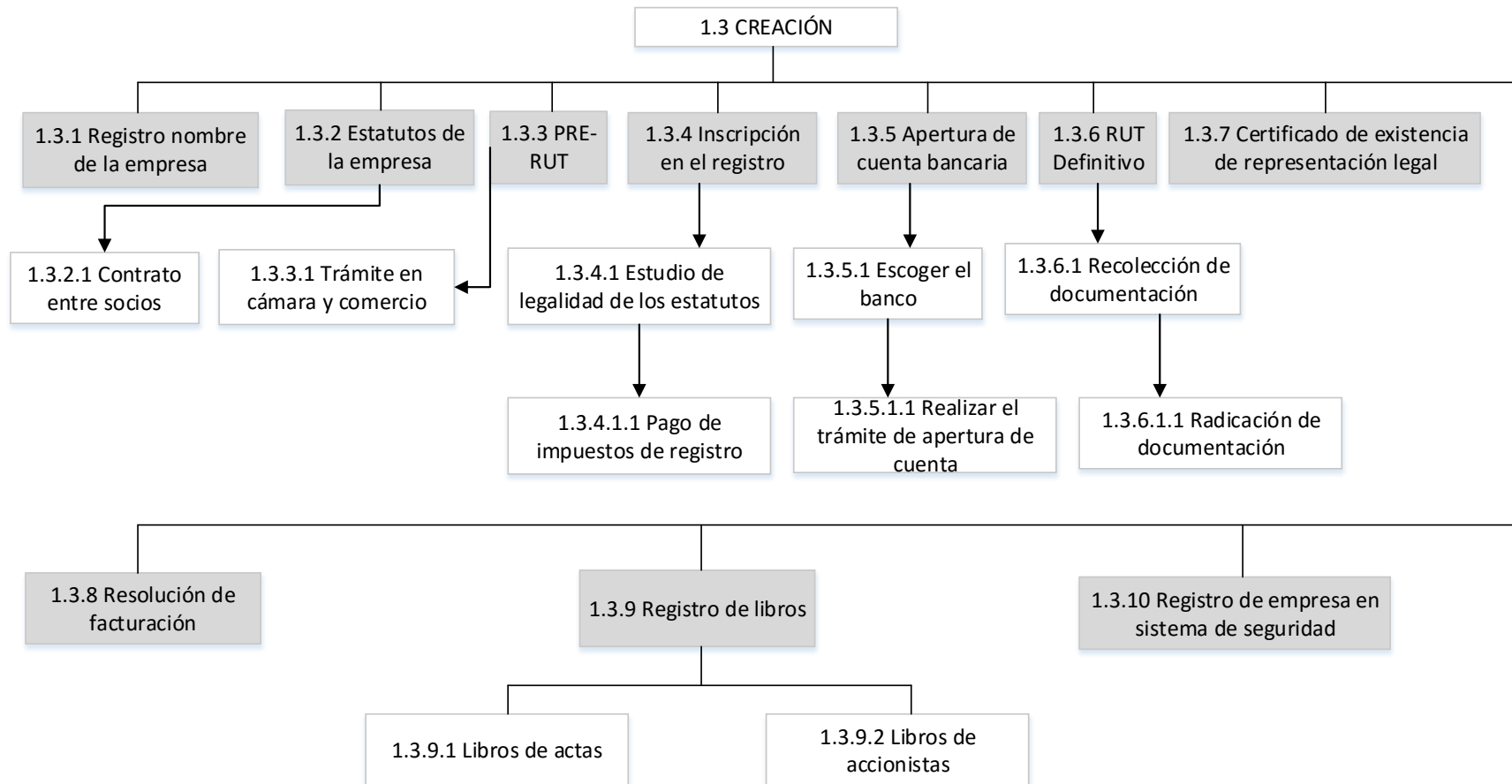


Figura 28. EDT Fase – 1.3 Creación. Fuente: Autores.

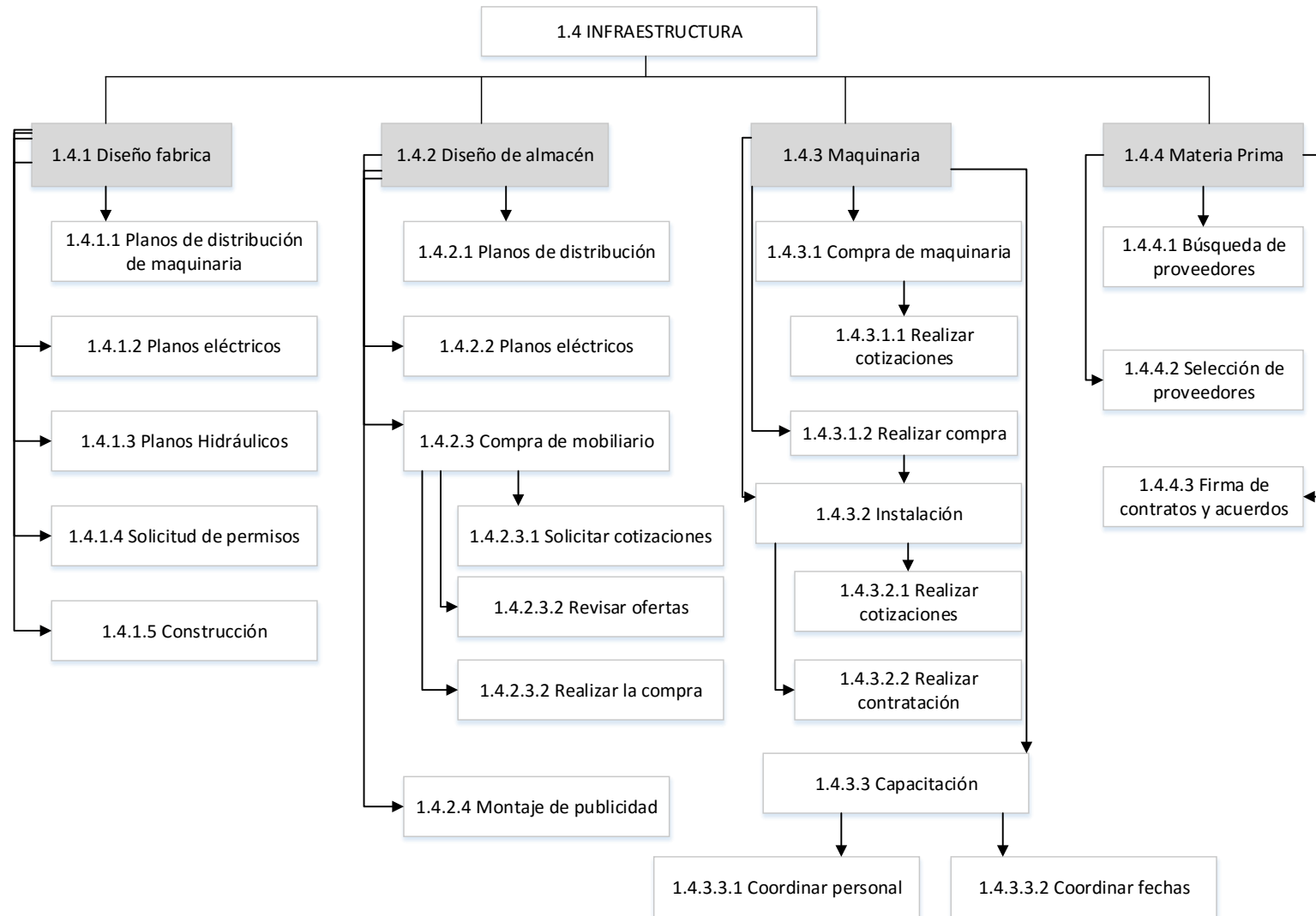


Figura 29. EDT Fase – 1.4 Infraestructura. Fuente: Autores.

3.2.5 Diccionario WBS.

Ver anexo 3. Diccionario WBS

3.2.6 Validar el alcance.

El control de los entregables del proyecto se llevará a cabo con el listado de entregables del proyecto y del producto, el cronograma y los informes mensuales de avance. La aceptación de documentos emitidos tendrá una primera fase de comentarios por parte de la gerencia lo cual se realizara en un plazo de tres (3) días a partir de la entrega de la documentación.

En caso de tener comentarios o ajustes, estos serán corregidos los dos (2) siguientes días hábiles. En caso de que no se tengan comentarios o ajustes se considera aceptado al tercer día hábil y pasara a la segunda fase de firmas en un lapso de tres (3) días hábiles siguientes.

3.2.7 Control.

La línea base del proyecto únicamente podrá ser modificada, cuando sea autorizada por el comité de control de cambios, una vez sea evaluado el impacto que se genere sobre las restricciones de alcance, tiempo y costo del proyecto.

La revisión de la línea base se realizara mensualmente cuando se requieran en las reuniones de seguimiento, si no se presenta alguna modificación se continuara el control con los valores y tiempos presupuestados a la fecha.

3.3 Plan de Gestión del Tiempo

3.3.1 Planear cronograma.

La herramienta utilizada para la elaboración del cronograma de actividades es MS-Project (Microsoft ®) el cual contendrá las actividades del proyecto, tiempos de ejecución, recursos y secuencia entre las mismas. Estas actividades y secuencias son organizadas de acuerdo a la información de la WBS inicial.

3.3.2 Cronograma.

Ver Anexo 4. Cronograma.

3.3.3 Hoja de recursos.

Ver Anexo 5. Recursos del proyecto

3.3.4 Control.

El cronograma será controlado por el gerente de proyectos quien realizara semanalmente la medición de los avances de cada una de las fases, y se utilizara la regla de valor ganado 0-50-100 % por ser un proyecto de mediano plazo. Se medirá la variación del cronograma y el índice del rendimiento del cronograma utilizando las fórmulas para estos valores:

$$SV = EV - PV$$

$$SPI = \frac{EV}{PV}$$

Dónde:

SPI= Índice de desempeño del cronograma.

SV = Variación del cronograma.

EV = Valor ganado.

PV = Valor planificado.

Se manejara el siguiente formato para reportar la variación del cronograma

Tabla 30.

Índice de variación del cronograma.

Variación del cronograma																								
	Enero			Febrero			Marzo			Abril			Mayo			Junio			Julio			Agosto		
Tiempo (10 días)	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F
Sv ideal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Variación del sv	0	0	0																					
	Índice de variación del cronograma																							
	Enero			Febrero			Marzo			Abril			Mayo			Junio			Julio			Agosto		
Tiempo (10 días)	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F	P	M	F
Spi ideal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Variación del spi	0	0	0																					

Fuente: Autores.

3.4 Plan de Gestión de Costos

3.4.1 Planear la gestión de costos.

Las unidades de medida para los costos serán en pesos (\$) colombianos moneda corriente. Se utilizara el siguiente formato para reportar los costos del proyecto y con estos datos poder calcular la desviación en los costos empleando la regla de valor ganado 0-50-100 %.

Tabla 31.

Reporte mensual de costos.

Reporte mensual de costos			
Proyecto:		Día reportado	
Actividad	Valor planificado	Valor acumulado	Valor a reportar

Fuente. Autores.

3.4.2 Costos.

Tabla 32.

Costos.

ACTIVIDADES	COSTO
FASE DE DISEÑO	
Gerencia de Proyectos	\$0
Elaboración de Estudios Técnicos - Externo	\$14.600.00
Implementación de estrategias de mercadeo y publicidad	\$30.500.000
Tramite de registro de nombre de la empresa	\$200.000
Elaboración de estatutos de la empresa	\$2.500.000
Elaboración de contrato entre socios	\$2.500.000
Tramite pre – Rut ante la DIAN	\$200.000
Inscripción en el registro - DIAN	\$500.000
Apertura de cuenta bancaria	\$500.000
Trámite de Rut definitivo - DIAN	\$500.000
Expedición de certificado de existencia y representación legal	\$200.000
Expedición de resolución de facturación	\$500.000
Inscripción de libros	\$100.000
Proceso de contratación de personal – Empresa Externa	\$16.000.000
INFRAESTRUCTURA	
Elaboración, diseño y montaje de fabrica	\$83.300.000
Elaboración, diseño y montaje de almacén	\$70.400.000
Elaboración de planos de distribución	\$300.000
Compra de mobiliario	\$30.000.000
Elaboración de planos eléctricos	\$100.000
Implementación de publicidad	\$40.000.000
MAQUINARIA	
Tramite de Importación y Compra	\$300.000.000
Instalación eléctrica y física	\$8.000.000
Capacitación	\$2.000.000
Búsqueda de proveedores de materia prima	\$4.000.000

Fuente: Autores.

3.4.3 Presupuesto.

La línea base de costos es el presupuesto aprobado a la fecha sin incluir la reserva de gestión. Este presupuesto será ejecutado por fases y solo puede ser cambiado a través de procedimientos formales de control de cambios.

El valor presupuestado será reportado a través de la herramienta MS Project en el siguiente formato: Ver Anexo 6. Valor presupuesto.

Con los valores tabulados en el formato anterior se grafica la curva S inicial del proyecto. Ver Anexo 7. Tabla curva S inicial del proyecto.

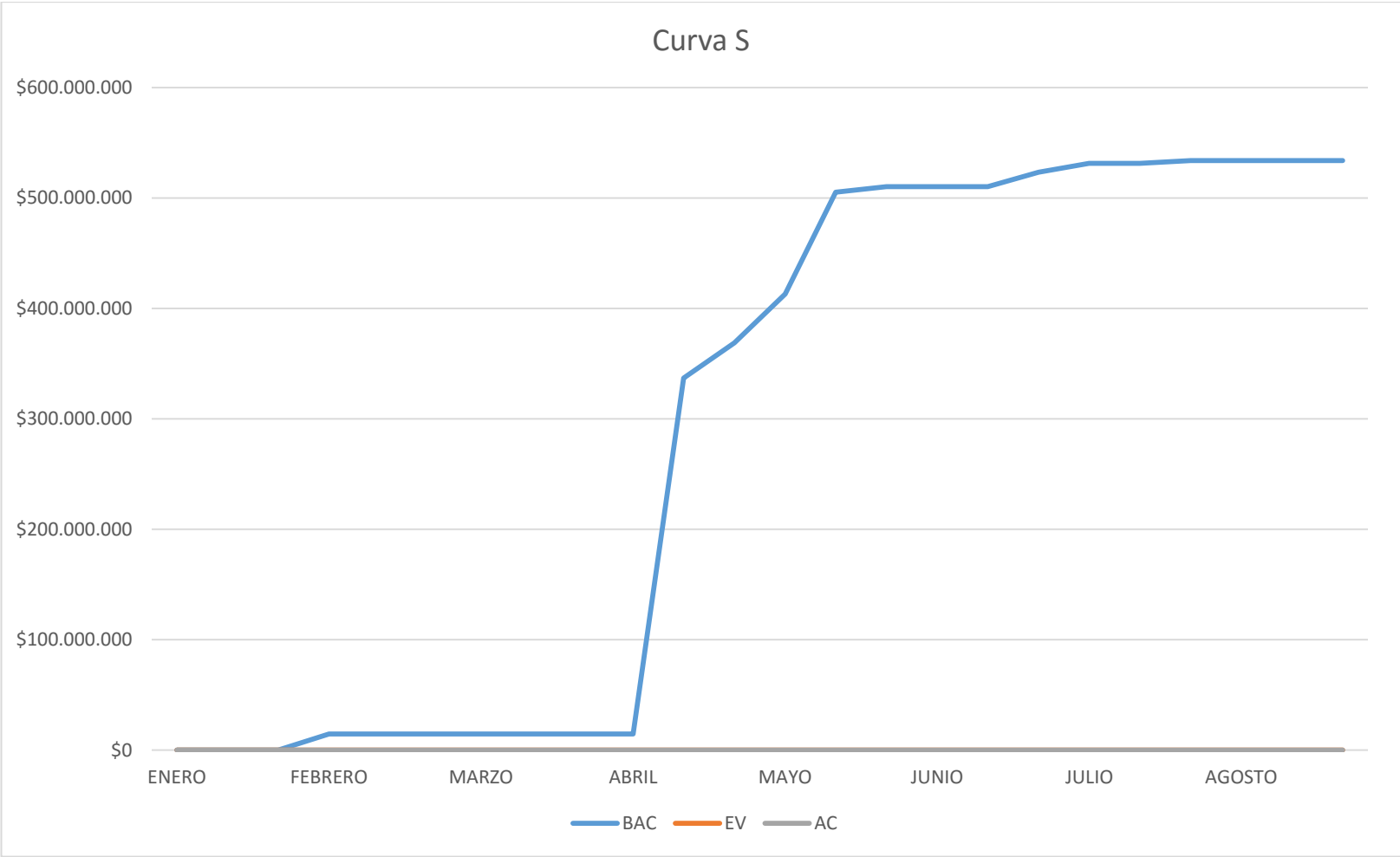


Figura 30. Curva S. Fuente: Autores.

Análisis de valor ganado. Ver Anexo 8. Valor Acumulado – Costo Real – Valor Planeado - Valor Ganado.

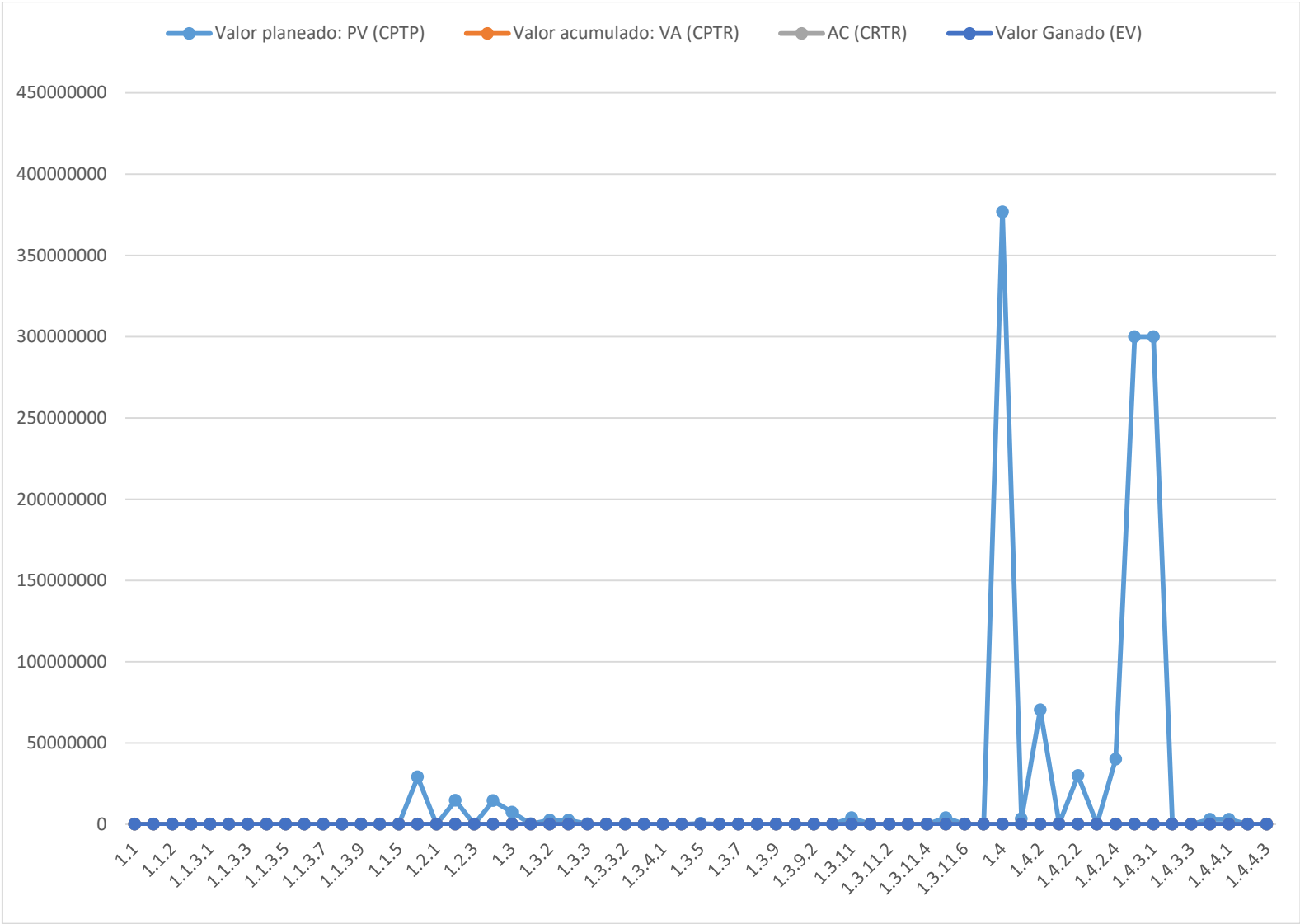


Figura 31. Valor Acumulado – Costo Real – Valor Planeado - Valor Ganado. Fuente: Autores.

3.4.4 Control.

La actualización del presupuesto será registrado en el archivo de MS Project siguiendo la regla de valor ganado 0-50-100 %. Este registro se realizara semanalmente sobre las actividades del proyecto.

El análisis de valor ganado se realiza para medir el estado del proyecto en un punto específico midiendo el porcentaje de trabajo realizado contra el presupuesto del trabajo planeado para ser completado. Se tienen en cuenta las siguientes variables:

PV: Valor planeado para todas las tareas en un punto específico (Porcentaje planeado% * Presupuesto del proyecto)

EV: Valor Ganado que representa la suma de todo el costo del presupuesto del trabajo realizado en un punto específico. (Porcentaje ejecutado % * Presupuesto del proyecto)

AC: Costo actual o real del trabajo en el momento del análisis

Con la herramienta de MS Project se realizará seguimiento a la variación de costo (SV) y Variación del cronograma (CV).

Cualquier incremento sobre el presupuesto inicial, será aprobado a través del comité de control de cambios dejando acta de aprobación.

Los reportes de avances serán incluidos en los informes mensuales de avance del proyecto con corte al 30 del mes.

Es responsabilidad del Gerente de proyectos y su equipo mantener esta información al día con el fin de poder evaluar los avances y las restricciones de costos del proyecto en el siguiente formato:

CONTROL DE COSTOS

Frecuencia de Medición:

[illegible]

3.5 Calidad

3.5.1 Política.

NEW FASHION WORLD, consciente de la importancia de la calidad como factor estratégico en la competitividad de la empresa está plenamente involucrada en el aseguramiento y mejora continua de todos sus procesos y productos basado en el modelo de la norma ISO 9001:2008, y como tal declara, pública y pone en general conocimiento de toda su organización y de todos sus clientes, su política de Calidad consiste en:

- Determinar las necesidades y expectativas de los clientes, para transformarlas en requisitos y, a través de su cumplimiento, lograr su satisfacción.
- Crear y mantener la sensibilización de todo el personal de NEW FASHION WORLD, sobre la importancia de cumplir los requisitos del cliente, legales y reglamentarios.
- Establecer periódicamente objetivos de calidad y definir los indicadores necesarios para la medición y seguimiento de los mismos, y signo del compromiso de mejora continua.
- Asignar los recursos humanos y los medios técnicos necesarios en cada momento, para implantar y mejorar los procesos y para lograr la consecución de los objetivos.
- Atender con máxima prioridad las No Conformidades formuladas por los clientes en forma de reclamaciones o quejas y realizar un seguimiento de su satisfacción.
- Potenciar la colaboración con los proveedores para aumentar la capacidad de respuesta ante los clientes y optimizar costes y recursos.

El Coordinador de Calidad del proyecto será el responsable de velar por el cumplimiento de las políticas de calidad de la empresa, quien por medio de auditorías elaborará reportes de desempeño del sistema de gestión de calidad. El departamento de Calidad de NEW FASHION WORLD velará por el cumplimiento de las funciones del Coordinador de Calidad mediante la revisión y auditoría del proyecto, al menos una vez al comienzo del proyecto y una vez al final del mismo. Las responsabilidades del Coordinador de Calidad del proyecto son las siguientes:

- Asegurar que los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) están establecidos, implantados y mantenidos en el proyecto según ISO-9001.2008.
- Elaborar un programa de auditorías de SGC.
- Entrenar al equipo de proyecto.
- Informar periódicamente a las directivas de NEW FASHION WORLD respecto al grado de implantación del SGC en el proyecto.

3.5.2 Estándares de calidad.

- ISO 9001
- ISO 14001. Estándar internacional de gestión ambiental
- NTC 1806. Código de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos
- NTC 2567. Telas de tejido plano y de tejido de punto. Clasificación por defectos
- NTC 1486. Norma ICONTEC
- Norma APA. Versión 2015
- PMBOK 5^{TA} Edición

3.5.3 Actividades de control.

a. Recursos humanos

El Gerente de Proyecto es el encargado de verificar que las competencias y el perfil del personal del grupo de proyecto son iguales o superiores a las definidas en el manual de funciones y responsabilidades de cada cargo, en específico le corresponde verificar las competencias del personal claramente involucrado con la calidad del proyecto.

A continuación se definen los perfiles de los integrantes del grupo de proyecto:

Tabla 33.

Perfiles de los integrantes.

Perfil	Gerente de proyecto
Disponibilidad de tiempo:	60-80%
Funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el óptimo funcionamiento del sistema de gestión de calidad. • Seleccionar y contratar al equipo de proyecto. • Solicitar cotizaciones para adquisición de maquinaria, materiales, insumos y servicios para el proyecto. • Tramitar los permisos necesarios. • Contratar servicios requeridos. • Realizar informes semanales y mensuales. • Hacer que se cumpla rigurosamente con las especificaciones de producto y de proyecto acordadas. • Participar en los comités técnicos realizados.
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. • Conocimiento del entorno del proyecto. • Organización en el trabajo. • Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo. • Administración de recursos.
Estudios y experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> • Profesional ingeniero industrial, administrador de empresas. • Especializado en gerencia de proyectos. • Preferiblemente certificado pmp. • Experiencia en gerencia de proyectos superior a 5 años.

Fuente. Autores.

Tabla 34.

Coordinador de calidad.

Perfil	Coordinador de calidad
Disponibilidad de tiempo:	50%
Funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la implementación del sgc. • Apoyar en las actividades de mantenimiento del sgc al gerente del sistema. • Conocer los documentos del sistema de calidad y servir de apoyo a la gerencia. • Realizar los informes de gestión y de indicadores para presentarlos al gerente del proyecto. • Capacitar al grupo de proyecto en temas de calidad. • Revisar y aprobar documentos por emitirse. • Asignar códigos a los documentos del proyecto. • Establecer los procesos descritos en el sgc. • Programar auditorías y hacer seguimiento de resultados. • Implementar medidas preventivas y correctivas. • Cerciorarse que la política de calidad sea clara y difundida a todos los funcionarios.
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. • Organización en el trabajo. • Pensamiento estratégico y analítico. • Manejo del software ms office profesional a nivel avanzado. • Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo. • Apoyo al proceso de compras. • Administración de recursos.
Estudios y experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> • Profesional ingeniero, administrador de empresas. • Especializado en gestión de sistemas de calidad. • Experiencia en gestión de sistemas de calidad superior a 2

años.

Fuente. Autores.

Tabla 35.

Jefe de diseño.

Perfil	Jefe de diseño
Disponibilidad de 100% tiempo:	
Funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar el programa piloto del plan de trabajo. • Apoyar el plan general de compras. • Apoyar en la elaboración de flujo de caja del proyecto. • Dar cumplimiento riguroso a las especificaciones del producto y del proyecto acordado. • Llevar a cabo la encuesta de clima organizacional • Preparar términos de referencia para contratación de servicios externos • .otras propias de su cargo.
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. • Conocimientos en diseño textil • Conocimiento del entorno del proyecto. • Organización en el trabajo. • Manejo del software ms office profesional a nivel avanzado. • Manejo del software de diseño del producto. • Pensamiento estratégico y analítico. • Manejo de presión y comunicación asertiva. • Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo. • Administración de recursos.
Estudios y experiencia:	<ul style="list-style-type: none"> • Profesional ingeniero industrial. • Especializado en procesos industriales, manejo de máquinas.

- Experiencia en sector textil superior a 6 años.

Fuente. Autores.

Tabla 36.

Jefe de taller.

Perfil	Jefe de taller
Disponibilidad de tiempo:	100%
Funciones del cargo:	<ul style="list-style-type: none">• Revisar el plan de trabajo.• Apoyar el plan general de compras.• Dar cumplimiento a las especificaciones de producto.• Exigir el uso de epp al grupo de trabajo en planta.• Revisar términos de referencia para contratación de servicios externos.• Participar en los comités técnicos realizados.• Participar en el diseño• Coordinar a su equipo de taller para la confección de las prendas• Realizar pruebas de desempeño y registrar los resultados.• Otras propias de su cargo.
Competencias:	<ul style="list-style-type: none">• Toma de decisiones.• Conocimientos en diseño de modas.• Conocimiento del entorno del proyecto.• Organización en el trabajo.• Manejo del software ms office profesional a nivel avanzado.• Manejo del software de diseño del producto.• Pensamiento estratégico y analítico.• Manejo de presión y comunicación asertiva.• Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo.• Administración de recursos.

-
- Estudios y experiencia:
- Profesional ingeniero industrial.
 - Especializado en procesos industriales, manejo de máquinas.
 - Experiencia en sector textil superior a 8 años.
-

Fuente: Autores.

b. Recurso de infraestructura y técnicas

Para dar cumplimiento con los requerimientos del producto y del proyecto, **NEW FASHION WORLD** ha colocado a disposición del proyecto la infraestructura, maquinaria y equipos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto, lo cual incluye una bodega para la confección del producto y un local para su comercialización.

Un recurso técnico indispensable corresponde al software especializado para el diseño de cada una de las prendas, el cual se manejará como un suministro ajustado a los requerimientos de diseño definidos por el producto.

c. Gestión del ambiente de trabajo

El ambiente de trabajo se evalúa mediante una encuesta de satisfacción realizada semestralmente, con el fin de estar al tanto de la percepción de cada uno de los funcionarios de la empresa alrededor del tema de ambiente de trabajo. Luego de realizada cada encuesta semestral, se realiza una con la gerencia y los trabajadores de cada sede, con el propósito de exponer los resultados de la encuesta, socializar los hallazgos, proponer aspectos a mejorar y establecer acciones para corregir o mejorar el clima organizacional. Esta tarea será responsabilidad del Coordinador de Calidad del proyecto, quién deberá coordinar la reunión del grupo de proyecto, dejando como evidencia un acta de reunión según formato acta de reunión. GAT-001

d. Control de documentos

Los documentos manejados en el proyecto deben presentar una organización estandarizada, esto para efectos de claridad en el contenido de los mismos. La información debe ser presentada de la manera más sencilla posible, utilizando todas las herramientas disponibles para mejor comprensión de la información como son flujogramas, gráficos, fotos etc. En lo posible debe mantenerse toda la documentación en la red (medio magnético) para que todo el personal que lo necesite tenga acceso inmediato. Cualquier organización documental (físicos y digitales) que se determine en cada una de las áreas debe ser conocida por el Coordinador de Calidad del proyecto para evitar la duplicidad de información y asegurar que se encuentra de acuerdo con la estructura del Sistema de Gestión de calidad.

Solo son copias controladas las que se ubican en la carpeta de Gestión de calidad, de la red de la compañía. El documento que se imprima, o copias locales en cada computador se consideran copias no controladas.

En relación a los formatos / registros se considera copia vigente y controlada la publicada en la ubicación y recuperación correspondiente del Listado Maestro de Documentos y Registros.

e. Diseño y desarrollo

El diseño y desarrollo de las prendas se planea para garantizar la calidad durante el proceso de corte y confección, razón por la cual a continuación se detallan las restricciones de diseño:

Tiempo para la ejecución del diseño y confección de las prendas con sus respectivas características de fabricación.

Eficiencia de las prendas igual o superior a productos similares de las dos principales competencias nacionales.

3.5.4 Actividades de aseguramiento.

El encargado de llevar a cabo las auditorías de calidad para el proyecto es el Coordinador de Calidad del Proyecto. Las auditorías internas se realizarán cada mes sobre el 100% del proyecto. Al principio y al final del proyecto un representante del departamento de Calidad de **NEW FASHION WORLD** será el encargado de guía o coordinar la auditoría al proyecto, y brindará la asesoría a lo largo de la vida útil del proyecto para que los hallazgos sean acompañados por acciones preventivas y/o correctivas dentro de un periodo de implantación no mayor de 10 días calendario. Toda acción preventiva y/o correctiva debe ser implementada dentro de los siguientes 10 días calendario a la fecha de levantamiento.

3.5.5 Métricas.

Tabla 37.

Métricas.

Nombre de indicador	Cálculo	Ciclo	Meta	Mín.	Meta	Máx.	Interpretación	Responsable	Acción de mejora
Ajuste del cronograma	$\frac{\% \text{ avance real}}{\% \text{ avance línea base}}$	Semanal	95%	90%	95%	100%	Cumplir con el proyecto en un 95% con un margen de error del 5%. Implementar planes de choque para mejorar el rendimiento en caso de estar por debajo del 95%.	Gerente de proyecto	Si ajuste al cronograma <90% deben valorarse las actividades que presenten retraso y tomar acciones correctivas para mejorar su desempeño.
Ajuste al presupuesto	$\frac{\text{valor real ejecutado}}{\text{valor programado}} * 100$	Quincenal	100%	90%	100%	105%	Cumplir con el presupuesto en un 100%, con un margen de error del 10%. Implementar acciones de mejora para reducir el desfase en caso de estar por debajo del 100%.	Gerente de proyecto	Si ajuste al presupuesto <90% no se están ejecutando todas las actividades o no se están radicando facturas, deben identificarse estas actividades y revisar los pagos.

Fuente:

Autores.

3.5.6 Matriz del plan de calidad del proyecto.

Ver Anexo 8. Matriz del plan de calidad del proyecto.

3.6 Recursos Humanos

3.6.1 Organigrama detallado.

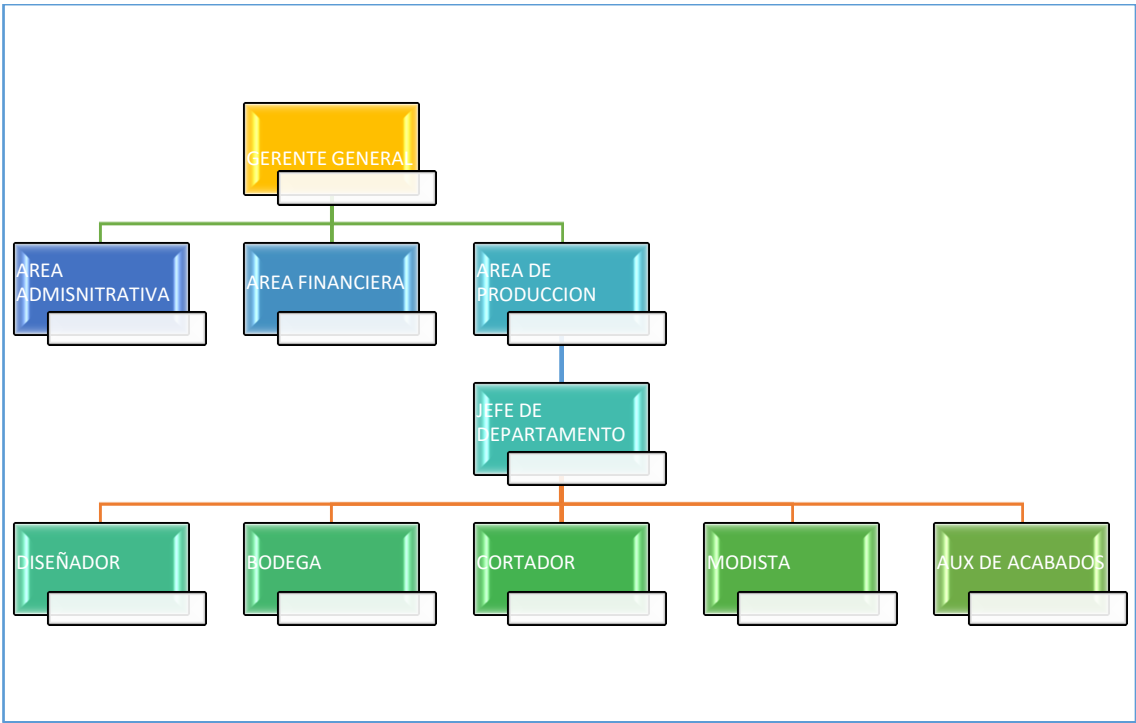


Figura 32. Organigrama detallado. Fuente. Autores.

3.6.2 Matriz de roles y funciones.

Ver Anexo 10. Matriz de roles y funciones.

3.6.3 Políticas de contratación.

- La persona a contratar debe cumplir con el perfil del cargo establecido
- Todos los candidatos deberán someterse a entrevista y a los exámenes laborales y deberán obtener resultados satisfactorios de acuerdo a las necesidades de cada caso para ser considerados como aptos para una vacante
- No se podrá realizar ninguna contratación de personal que no haya cumplido con el proceso de selección
- No es posible contratar a menores de edad
- Ningún trabajador se verá discriminado por razones de edad, sexo, estado civil, origen racial o étnico, condición social, religioso o convicciones, ideas políticas, orientación sexual, afiliación o no a un sindicato, discapacidad, así como por razón de lengua.
- El trabajador debe guardar absoluta discreción con la información confidencial.
- No tener antecedentes judiciales y penales
- El trabajador para ser contrato debe adjuntar a su hoja los siguientes documentos: +
 - Hoja de vida con las certificaciones laborales acorde a la experiencia acreditada, tarjeta militar en caso de personal masculino, certificaciones que avalen los estudios realizados, carta de no antecedentes penales.
- Los datos y referencias que proporcionen los trabajadores serán verificados por la empresa, quedando entendido que de comprobarse la falsedad de los mismos, no será admitido en el trabajo, o, si ya estuviese trabajando, sería causal de despido.
- Una vez suscrito el contrato, el empleado, queda comprometido con la empresa, a prestar sus servicios, cumpliendo las cláusulas del contrato y las leyes laborales y reglamentos que regulan las relaciones de trabajo
- Todo empleado nuevo será sometido a un período de prueba de un tiempo aproximado de tres meses de acuerdo a lo estipulado por la Ley.

3.6.4 Liberación.

Al finalizar el proyecto se procederá a liberar aquellos recursos que en ese momento no sean necesarios dentro del proyecto, como lo son los gerentes del proyecto ya que una vez se complete la ejecución del mismo este empezara a ser parte de la implementación del proyecto. Adicional a lo anterior cada uno de los recursos que se liberen podrán retornar a cada de las actividades que desempeñaban anteriormente; así mismo será libre en el momento en que se incumpla alguna de las políticas instauradas anteriormente.

3.6.5 Capacitación.

Las capacitaciones que requieran los trabajadores serán realizadas al iniciar cada año, donde los temas a conocer serán todos aquellos que se encuentren en la evaluación de desempeño que indiquen debilidad o falencia en alguna área específica, cada una de estas se brindaran de acuerdo a los roles que se ejerzan en el momento; sin embargo las demás capacitaciones sobre el manejo de maquinaria y fabricación de los productos serán semestrales teniendo en cuenta los diferentes cambios que se estén dando; adicionalmente se pactara un plan de capacitación con el SENA con el fin de afianzar conocimientos de áreas específicas.

3.6.6 Incentivos.

Estos incentivos aplicaran a partir de que se alcance el punto de equilibrio del proyecto se desarrollara un pan de incentivos; el cual incluirá bonificaciones por producción y ventas de los productos de acuerdo con un plan de metas propuesto para el transcurso del año.

3.6.7 Indicadores de desempeño.

Los indicadores que New Fashion World implementara estarán enfocados en evaluar diferentes aspectos como la Comunicación efectiva que se tiene en la organización, el liderazgo que se ejerza, Motivación, Seguridad en la organización,

Solución de problemas, ambiente laboral, vocación de servicio entre otros, cada uno de estos serán evaluados en una escala de 1 a 5, los puntajes que arrojen estos indicadores nos ayudara a evaluar el desempeño de la organización.

3.6.8 Horario de recursos.

El horario laboral que se implementara será de 8 horas días hábiles desde las 08:00 am hasta las 05:00 pm, contando con 15 minutos para break tanto en horas de la mañana como en horas de la tarde; así mismo contarán con una hora de almuerzo.

3.6.9 Histograma.

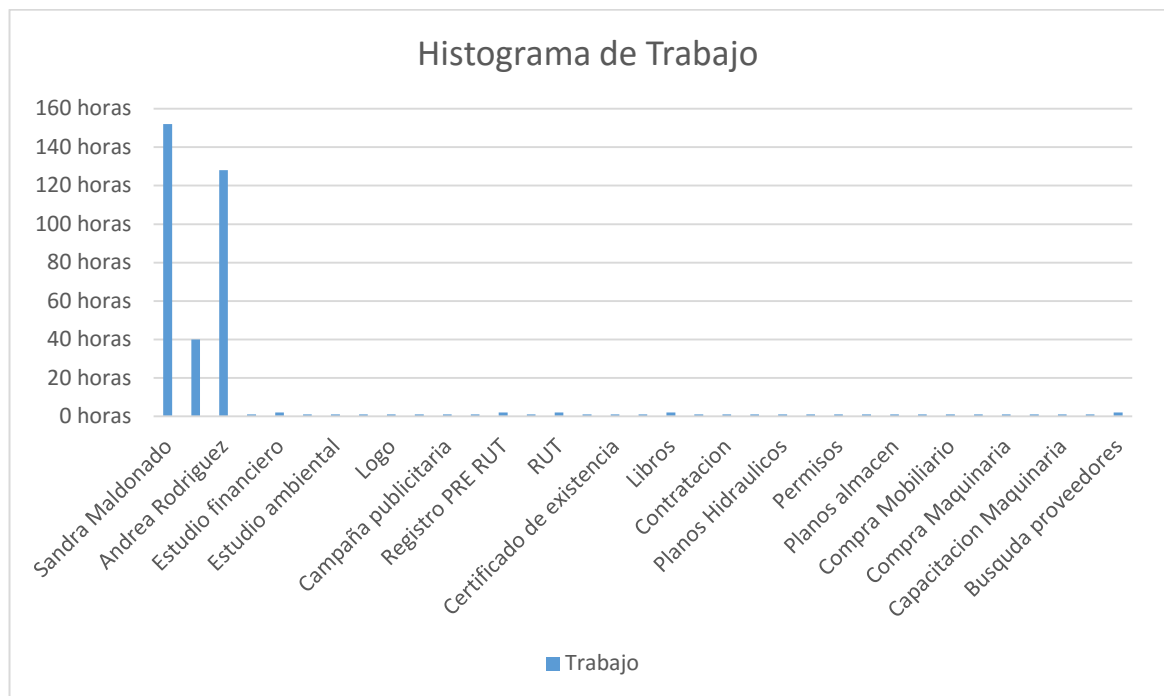


Figura 33. Histograma de trabajo. Fuente. Autores.

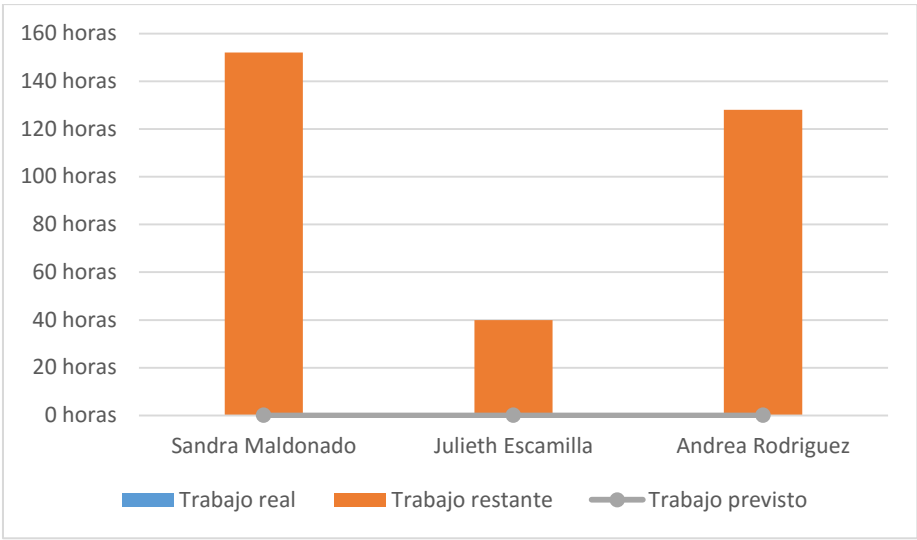


Figura 34. Histograma de trabajo -2. Fuente: Autores.

3.7 Comunicaciones

3.7.1 Objetivo del plan de comunicaciones.

Optimizar el flujo de la información entre los interesados del proyecto y organizar una comunicación eficiente.

3.7.2 Matriz de comunicaciones.

Ver Anexo 11. Matriz de comunicaciones.

3.7.3 Métodos de comunicación.

Tabla 38.

Métodos de comunicación.

N°	Método	Ejemplos
1	Escrito formal	plan de proyecto, Project charter, informes de gestión
2	Verbal formal	presentaciones
3	Escrito informal	memos, emails, notas

4 Verbal informal reuniones, conversaciones

Fuente: Autores.

Formato para el control de las comunicaciones:

 NEW FASHION WORLD	
	CONSECUTIVO: xxxxxxxx
ACTA DE ENTREGA DE DOCUMENTACION	
FECHA	
DEPENDENCIA QUE ENTREGA	
DEPENDENCIA QUE RECIBE	
DESCRIPCION DEL DOCUMENTO	
DOCUMENTO PARA (Aprobacion, Revision, Información)	
FIRMA DE RECIBIDO	

3.8 Plan de Gestión de Riesgos**3.8.1 Oportunidades.**

- Libertad comercial de compra de materiales y maquinaria
- Facilidad de incorporar productos nuevos
- Personal adecuado

- Tiempos óptimos
- Aceptación de los clientes

3.8.2 Amenazas.

- Falta de recursos
- Falta de personal
- Falta de análisis en del mercado
- Falta de seguimiento del proyecto

3.8.3 Matriz probabilidad/impacto.

La probabilidad del riesgo es una medida que calcula la probabilidad de que la situación detallada en el apartado de consecuencias de los riesgos del reconocimiento llegue a producirse de verdad.

Para cuantificar la incertidumbre acerca de la ocurrencia de los riesgos se emplearán las categorizaciones expresadas en lenguaje natural, con base a un rango de probabilidades establecidos.

Tabla 39.

Rango de probabilidades establecidas.

Rango de probabilidad	Expresión de lenguaje natural	Descripción	Valor numérico
2%	Baja	El evento debe ocurrir solo bajo circunstancias excepcionales	0,2
4%	Poco probable	El evento debería ocurrir en algún momento	0,4
6%	Media	El evento debe ocurrir en algún momento	0,6
8%	Altamente probable	Se espera que el evento ocurra en la mayor parte de las circunstancias	0,8
10%	Casi seguro	El evento ocurrirá en la mayor parte de las circunstancias.	1

Fuente: Autores.

3.8.4 Matriz de probabilidad vs impacto.

Tabla 40.

Matriz de probabilidad establecida.

Probabilidad						
Baja	1	1	2	3	4	5
Poco probable	2	2	4	6	8	10
Media	3	3	6	9	12	15
Altamente probable	4	4	8	12	16	20
Casi seguro	5	5	10	15	20	25
Impacto		1	2	3	4	5
		Insignificante	Mínimo	Medio	Crítico	Trágico

Fuente: Autores.

3.8.5 Registro de riesgos.

Ver Anexo 11. Riesgos.

3.8.6 Planes de respuesta.

Ver Anexo 13. Planes de respuesta.

Tabla 41.

Valores de reserva de contingencia.

Valores de reserva de contingencia		umbral	10%
Reserva de contingencia	valor de reserva de contingencia		\$28.332.000
Presupuesto total asignado	Presupuesto		\$534.000.00
Porcentaje contingencia (%)	reserva de contingencia	% reserva de contingencia	3%

Fuente: Autores.

3.9 Plan de Gestión de Adquisiciones

El plan de adquisiciones del proyecto se contempla en los diferentes proveedores que se pueden llegar a tener en su momento de los cuales deberán tener contratos de diferente índole; los cuales sean favorables para las dos partes; así mismo siguiendo unos procedimientos previamente establecidos, divulgados y conocidos que permitan realizar la selección en igualdad de condiciones para cualquier tipo de oferente.

- Tipos de contrato

Si el valor de la compra de maquinaria es inferior 10 SMLMV, se utilizara la orden de servicio o la orden de compra según sea el caso. Caso contrario, si la compra supera 10 SMLMV se hará necesario acudir a la figura de contrato.

Adicional a lo anterior se es necesario para cada uno de los proveedores que se entregue la respectiva cotización de cada una de las maquinarias que se requiera; con estos documentos se procederá a evaluar costo y demás los cuales ayudarán a determinar la manera como se podrá generar el contrato o una orden de compra para el caso que lo corresponda.

Para aquellos proveedores que nos suministraran la materia prima para la elaboración de nuestras prendas no será necesario un contrato; dado a que con una orden de compra se estimara la entrega y demás procesos que se requieran; debido a que no serán exclusivos para New Fashion World.

- Criterios de evaluación y selección de proveedores
- Cumplimiento de requisitos y especificaciones de la compra
- Evaluación semestral del cumplimiento de los proveedores
- Inspección y actividades afines necesarias establecidas e implementadas
- Inversión mínima

- Niveles de calidad
- Posición competitiva en la empresa

3.9.1 Términos y Condiciones.

1. Los servicios adquiridos serán ejecutados por recursos altamente capacitados, que en su caso deberán presentar una propuesta ante la junta directiva de New Fashion World donde se dé a conocer la viabilidad de los precios a ofertar; lo anterior se deberá dar a más dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la solicitud del servicio para realizar la revisión del documento presentado.
2. El Proveedor se obliga con El Cliente a realizar diversos servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los artículos para uso exclusivamente del tiempo del proyecto.
3. Será causa de cancelación del Contrato, el hecho que el Cliente o el Proveedor no cumplan con los acuerdos de pago y entrega de los productos en los tiempos pactados.
4. El Proveedor se obliga con New Fashion World a cumplir con los tiempos establecidos de entrega, dado a que si esto se llegara a incumplir el Proveedor deberá pagar una Clausula de incumpliendo de acuerdo a lo pactado entre las partes.

3.9.2 Matriz de adquisiciones del proyecto.

MATRIZ DE ADQUISICIONES									
NOMBRE DEL PROYECTO									
CREACIÓN DE EMPRESA NEW FASHION WORLD									
PRODUCTO O SERVICIO A ADQUIRIR	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION	AREA QUE REQUERE EL PRODUCTO	NOMBRE DE PROVEEDORES	CRONOGRAMA DE ADQUISICIONES ADQUIRIDAS				
					PLANIFICACION DEL CONTRATO	RESPUESTA	SELECCIÓN DE PROVEEDOR	ADMINISTRACION DEL CONTRATO	CIERRE DEL CONTRATO
Meubles y Enseres	Adquisicion del producto	Cotizacion / Compra	New Fashion World	Dell	12/01/2016	28/01/2016	10/02/2016	19/02/2016	23/02/2016
Compra de maquinaria para confeccion	Orden de Compra	Cotizacion / Compra	New Fashion World	Mueblimaquinas Ltda	12/01/2016	28/01/2016	10/02/2016	19/02/2016	23/02/2016
Compra de telas y materiales adicionales	Orden de Compra	Cotizacion / Compra	New Fashion World	Frecoltex S.A.S	11/02/2016	24/02/2016	09/03/2016	16/02/2016	28/02/2016

Figura 35. Matriz de adquisiciones. Fuente: Autores.

3.9.3 Criterios de ponderación y evaluación.

Una vez homologado el proveedor, es necesario asegurar que las expectativas esperadas se mantengan a lo largo del tiempo. De esta manera, deberá efectuarse una evaluación continuada para asegurarse de que el proveedor cumple los requisitos establecidos de forma permanente.

De acuerdo a lo anterior y para poder llevar a cabo esta homologación es necesario que New Fashion World contemple criterios de evaluación como los siguientes:

Calidad de los productos comprados: Con este criterio se mide el nivel de cumplimiento por parte del proveedor antes las especificaciones solicitadas por New Fashion World.

Entrega de los productos: Se mide el grado de cumplimiento por parte del proveedor de los plazos de entrega fijados. Se considera que este es un criterio de gran importancia ya que puede llegar a retrasar parte de la ejecución del proyecto.

Flexibilidad del proveedor. Este criterio nos ayuda a evaluar la agilidad que el proveedor tenga en el momento de realizar alguna solicitud de manera urgente.

Capacidad de ofertar: Se evalúan las diferentes propuestas que tenga el proveedor y la capacidad de satisfacer a New Fashion World.

Competitividad Nivel de precios. Este criterio tiene en cuenta la relación entre el precio de los productos suministrados por el proveedor y su calidad.

Una vez definidos los criterios que New Fashion World tendrá en cuenta para la escogencia del proveedor, es necesario que se le asigne un peso.

Tabla 42.

Peso asignado.

Calidad suministros	50%
Entrega de los productos	20%
Flexibilidad del proveedor	10%
Capacidad de ofertar	10%
Competitividad Nivel de precios	10%

Fuente: Autores.

3.10 Plan de Gestión de Grupos de Interés.

3.10.1 Objetivo.

El objetivo de la gestión de grupos de interés es identificar y analizar a los interesados con el fin de generar estrategias que permitan la participación efectiva en el proyecto y logrando así el éxito del proyecto.

3.10.2 Identificación de los interesados.

Los interesados son aquellas personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o verse afectados en algún tipo de decisión, actividad o resultado general del proyecto. Su identificación contempla su influencia, liderazgo, habilidades interpersonales y grado de afectación al proyecto, y deben ser identificados desde el comienzo.

Su identificación es una actividad a cargo del gerente de proyecto con el grupo de socios que posean una gran experiencia en la identificación de aquellas personas que puedan llegar a aportar en el proyecto; para lograr que esto sea efectivo se debe tener apoyo en la recolección de juicio de expertos mediante encuestas, reuniones o

entrevistas y registrará esta información el registro de interesados, los cuales se encuentran preliminarmente identificados, evaluados y clasificados en el Registro de Interesados.

3.10.3 Participación de los interesados.

Uno de los propósitos de la gestión de los interesados consiste en la estimación del grado de influencia e interés. Esta estimación nace a raíz del estudio y conocimiento de los interesados. El gerente del proyecto tomara la vocería bajo la observación, comunicación, satisfacción o colaboración de los interesados con los interesados dependiendo de la influencia que tengan Poca o Mucha influencia

3.10.4 Registro de interesados.

Para el registro de interesados se utilizara la siguiente plantilla:

Tabla 43.

Registro de interesados.

Información de identificación						Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Partidario / Neutral / Reticente

Fuente: Autores.

3.10.5 Planificar la gestión de los interesados.

Tanto el interés como la influencia de los interesados cambia con el tiempo, es por esto que debe adelantarse su monitoreo con el propósito de identificar qué tipo de interesado es cada uno, en qué situación se encuentra al comienzo del proyecto, en qué situación se desea que se encuentren y que cambios para bien o mal del proyecto pueden gestarse en cada interesado, y esto deberá ser registrado en la siguiente tabla.

Tabla 44.

Identificación tipo de interesado.

Interesado	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder

Fuente: Autores.

C= NIVEL ACTUAL

D= NIVEL DESEADO

Controlar la participación de los interesados

El gerente de proyecto deberá monitorear las relaciones con los interesados del proyecto con la finalidad de ajustar las estrategias y planes para involucrar a los interesados de forma activa.

Este control generara un informe de gestión de interesados que permitirá revisar los datos de desempeño en la gestión de interesados el cual es punto fundamental en la toma de decisiones.

4 Conclusiones

- De acuerdo con los estudios técnicos realizados para este proyecto se concluye que la viabilidad del proyecto es positiva y las condiciones para su implementación están dentro de los parámetros establecidos por los socios en cuanto a alcance, tiempo y costos.
- A través de los estudios de mercado se logran establecer las necesidades del mercado objetivo indicando que los productos a ofrecer están dentro de las expectativas del cliente final por lo que el nicho de mercado seleccionado es apropiado para incursionar con proyecto de innovación en el sector moda.
- Se realizaron las validaciones correspondientes sobre los requisitos técnicos y legales para el correcto funcionamiento de la empresa y el éxito de New Fashion World.

5 Recomendaciones

- Se recomienda realizar el constante seguimiento a la matriz de riesgos con el fin de mitigar cualquier riesgo e impacto que se llegue a presentar en el proyecto.
- Realizar constantemente un monitoreo y control de cada uno de los procesos y actividades del cronograma para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
- Implementar estándar de Calidad en las prendas con el fin de que sean reconocidas ante el público.
- Se recomienda implementar estrategias para optimizar el recurso de energía y combustible de las maquinas con el fin de minimizar las emisiones de gases.
- A nivel de Recursos Humanos y de Comunicaciones se recomienda motivar al equipo de trabajo para el cumplimiento de los objetivos y el éxito del proyecto.

Referencias Bibliograficas

2013 Project Management Institute. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos PMBOK®) — Quinta edición. Pensilvania: Project Management Institute, Inc.

Best, J. (1982). Como investigar en educación. España: Morata.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. (2015). Obtenido de <http://www.dian.gov.co>

EDYM. (2013). Obtenido de Materia proma: <http://www.edym.com/CD-tex/2p/matprim/cap07/cap07-4.htm>

Estudio Textil. (2013). Obtenido de <http://www.estudiotextil.com>
(2013). <http://www.edym.com/CD-tex/2p/matprim/cap07/cap07-4.htm>.

Lafayette. (2013). Lafayette. Obtenido de <http://www.lafayette.com>

Mincomercio industria y turismo, P. (2012). Invierta en Colombia. Obtenido de Invierta en Colombia: http://www.inviertaencolombia.com.co/.../Inversion_en_Sistema_Moda

Mueblimaquinas. (2016). Obtenido de <http://www.mueblimaquinas.com>

Ortíz, F., & Pilar, G. M. (2005). Metodología de la investigación. México: Limusa.

Secretaria de Planeacion de Bogota - Estadísticas. (2015). Obtenido de Proyeccion poblacion:
[http://www.sdp.gov.co/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/Proyeccion Poblacion](http://www.sdp.gov.co/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/ProyeccionPoblacion)

Superintendencia de Industria y Comercio. (2016). Obtenido de <http://sic.gov.co/drupal>

Superintendencia de Sociedades. (2015). Obtenido de Desempeño del sector Textil - Confeccion 2012 - 2014: <http://www.supersociedades.gov.co>

Anexos**Anexo 1. Pre - inversión o inversión diferida**

Nombre de tarea	Costo total
BAC	
Creación de empresa new fashion world	\$534.000.000
Gerencia de proyecto	\$0
viabilidad del proyecto	\$0
acta de constitución del proyecto	\$0
plan de gestión del proyecto	\$0
plan de control de cambios	\$0
plan de gestión de alcance	\$0
plan de gestión de tiempo	\$0
plan de gestión de costos	\$0
plan de gestión de calidad	\$0
plan de gestión de comunicaciones	\$0
plan de gestión de riesgos	\$0
plan de gestión de adquisiciones	\$0
plan de gestión de interesados	\$0
informes de avance	\$0
seguimiento	\$0
fase de diseño	\$45.100.000
determinar especificaciones	\$0
estudios	\$14.600.000
estudio de mercado	\$2.500.000
estudio financiero	\$2.500.000
estudio legal	\$3.000.000
estudio técnico	\$2.800.000
estudio ambiental	\$2.600.000
estudio cultural	\$1.200.000

Nombre de tarea	Costo total
definición de ubicación	\$0
mercadeo y publicidad	\$30.500.000
imagen empresarial	\$14.500.000
Logo	\$8.000.000
Slogan	\$6.500.000
Campanñas	\$12.000.000
sitio web	\$4.000.000
redes sociales	\$4.000.000
creación de empresa	\$21.200.000
registro de nombre de la empresa	\$200.000
estatutos de la empresa	\$2.500.000
contrato entre socios	\$2.500.000
tramite pre – Rut	\$200.000
recolección de documentación	\$0
tramite en cámara y comercio	\$200.000
inscripción en el registro	\$500.000
estudio de la legalidad de los estatutos	\$0
pago de impuesto de registro	\$500.000
apertura de cuenta bancaria	\$500.000
trámite de Rut definitivo	\$500.000
certificado de existencia y representación legal	\$200.000
resolución de facturación	\$500.000
inscripción de libros	\$100.000
libros de actas	\$50.000
libros de accionistas	\$50.000
registro de la empresa en el sistema de seguridad social	\$0
proceso de contratación de personal	\$16.000.000
descripción de cargos	\$0
especificaciones de cargos	\$0

Nombre de tarea	Costo total
perfil de cargos	\$0
elaboración de organigramas	\$0
reclutamiento de personal	\$4.000.000
proceso de selección de personal	\$0
contratación	\$12.000.000
infraestructura	\$467.700.000
diseño fábrica	\$83.300.000
planos de distribución de maquinaria	\$800.000
planos hidráulicos	\$400.000
planos eléctricos	\$600.000
solicitud de permisos	\$1.500.000
construcción	\$80.000.000
diseño almacén	\$70.400.000
planos de distribución	\$300.000
compra de mobiliario	\$30.000.000
planos eléctricos	\$100.000
montaje de publicidad	\$40.000.000
maquinaria	\$310.000.000
Compra	\$300.000.000
instalación	\$8.000.000
capacitación	\$2.000.000
materia prima	\$4.000.000
búsqueda de proveedores	\$3.000.000
selección de proveedores	\$0
firma de contratos y acuerdos	\$1.000.000

Fuente: Autores.

FORMATO DE SOLICITUD DE MODIFICACIÓN O CAMBIO	
<div>FECHA</div> <div>(AA/MM/DD/HH:MM):</div>	<div>Actividad</div>
<div>USUARIO</div> <div>SOLICITANTE:</div>	<div>FIRMA:</div>
<div>RESPONSABLE</div> <div>APROBADOR:</div>	<div>FIRMA</div> <div>APROBADOR:</div>
DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD O PROBLEMA (incluya: razón del cambio, detalles técnicos del cambio y recursos que se necesitan previamente)	
<div>CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO:</div>	
<div>DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO:</div>	
ÁREAS DE TRABAJO	
<div>Área de conocimiento</div>	
<div>Fase</div>	
<div>Actividad</div>	
<div>Fecha cronograma</div>	

APROBACIÓN DE EJECUCIÓN DEL CAMBIO	
FECHA /HORA DE EJECUCIÓN(AA/MM/DD/HH:MM) _____	
Anexa Documentación complementaria	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Cuál(es): _____
EJECUCIÓN DEL CAMBIO	
DESCRIPCIÓN DEL ARREGLO O SOLUCIÓN	

Fuente: Autores.

Anexo 3. Diccionario WBS.

CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.1
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Viabilidad del proyecto
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Verificar por medio de estudios (mercado, ambiental, financiero) si el proyecto es atractivo para los socios y se aprueba su desarrollo.	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Juicio de expertos, Gerente de proyecto.	
ENTREGABLES	
Estudios de factibilidad para el desarrollo del proyecto (económico, financiero, ambiental, etc.)	
COSTO ESTIMADO:	\$100.000
TIEMPO ESTIMADO:	15 Días
RESPONSABLE:	Socios - Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.2
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Acta de constitución del proyecto
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Elaboración y constitución del acta de inicio para el desarrollo del proyecto.	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Gerente de proyecto, computador, impresora, oficina	

ENTREGABLES	
Project Charter	
COSTO ESTIMADO:	\$10.000
TIEMPO ESTIMADO:	3 Días
RESPONSABLE:	Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Gestión del proyecto
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Etapa en la que se desarrollaran los planes para la gestión, administración, ejecución y control del proyecto.	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de Proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Planes de gestión del proyecto, formatos, actas de entrega, actas de seguimiento.	
COSTO ESTIMADO:	\$90.000
TIEMPO ESTIMADO:	20 días
RESPONSABLE:	Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3.1
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Alcance

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se definen los requerimientos para el desarrollo del proyecto	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de Proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Plan de gestión del alcance, formatos.	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día
RESPONSABLE:	Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	
1.1.3.2	
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Tiempo
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se definen las actividades, su orden en el tiempo y la interacción entre cada una de ellas y la forma de controlar las mismas dentro del proyecto	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	

Plan de gestión del tiempo, cronograma de proyecto	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Días
RESPONSABLE:	Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3.3
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Costos
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se definen los costos por actividad del proyecto y el proceso de control	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Plan de gestión de costos, formatos de control, programa de inversión, flujo de caja.	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 días
RESPONSABLE:	Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3.4
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Comunicaciones

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se define la ruta de comunicación para la entrega y divulgación de la información así como los interesados y canales de las mismas.	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Plan de gestión de las comunicaciones, matriz de las comunicaciones.	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Días
RESPONSABLE:	Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	
1.1.3.5	
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Calidad
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Plan que define las políticas de la compañía para el desarrollo y ejecución del proyecto	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	

Plan de gestión de calidad, formatos de control	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Días
RESPONSABLE:	Gerente de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3.6
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Riesgos
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se define el plan para el manejo de oportunidades y amenazas que pueden afectar el desarrollo del proyecto	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Plan de gestión de riesgos, matriz de evaluación de riesgos, tabla de probabilidad, impacto y severidad.	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Días
RESPONSABLE:	Gerente de Proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3.7
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Adquisiciones

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se definen los parámetros de cómo se realizarán las adquisiciones necesarias para la ejecución del proyecto	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Plan de gestión de las adquisiciones, formato evaluación proveedores, sistema de calificación.	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Días
RESPONSABLE:	Gerente de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3.9
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de Control de Cambios
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se define el manejo de las solicitudes de cambio y su ejecución dentro del desarrollo del proyecto.	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	

ENTREGABLES	
Plan para el control de cambios, formatos.	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 días
RESPONSABLE:	Gerente de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.1.3.10
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Plan de manejo de Interesados
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Se establecen los planes para involucrar a los interesados de manera apropiada en el desarrollo del proyecto.	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Plan de gestión de los grupos de interés, matriz de identificación de los interesados.	
COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Días
RESPONSABLE:	Gerente de proyecto

CÓDIGO EN LA WBS:	1.2
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Diseño
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Fase de diseño del proyecto para el inicio de la creación de la empresa	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Documentación de estudios de mercado	
COSTO ESTIMADO:	\$ 45.100.000
TIEMPO ESTIMADO:	15 Días
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.2.1
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Determinar especificaciones
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Determinar las especificaciones requeridas para la fase de diseño del proyecto	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	

Equipo de proyecto, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Documento de especificaciones	
COSTO ESTIMADO:	\$ 45.100.000
TIEMPO ESTIMADO:	8 Días
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.2.2
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Estudios
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Contratación para la elaboración de los estudios requeridos para la viabilidad del proyecto	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Proveedor Externo	
ENTREGABLES	
Documentación de estudios	

COSTO ESTIMADO:	\$ 14.600.000
TIEMPO ESTIMADO:	30 Días
RESPONSABLE:	Externo
CÓDIGO EN LA WBS:	1.2.3
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Ubicación
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Definición de la ubicación de la planta y el almacén	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Socios, computador, impresora, oficina, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Ubicación geográfica de planta y almacén	
COSTO ESTIMADO:	\$ 50.000
TIEMPO ESTIMADO:	15 días
RESPONSABLE:	Socios
CÓDIGO EN LA WBS:	1.2.4
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Mercadeo y Publicidad
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Fase de diseño y planeación de las estrategias de mercadeo y publicidad y desarrollo de logos corporativos	

DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Proveedor externo	
ENTREGABLES	
Plan de mercadeo y publicidad y logos corporativos	
COSTO ESTIMADO:	\$ 30.500.000
TIEMPO ESTIMADO:	60 Días
RESPONSABLE:	Externo
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Creación
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Fase de creación de empresa New Fashion World	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo de proyecto	
ENTREGABLES	
Documentación de creación de empresa New Fashion World	

COSTO ESTIMADO:	\$ 21.200.000
TIEMPO ESTIMADO:	60 Días
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.1
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Registro de Nombre de la empresa
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Realizar el registro del nombre de la empresa ante las entidades correspondientes con el fin de legalizar su creación	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Socios, Equipo del proyecto, Entidades externas, Computador	
ENTREGABLES	
Documentos de soporte de creación de la empresa	
COSTO ESTIMADO:	\$ 200.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día
RESPONSABLE:	Socios
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.2
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Estatutos de la empresa
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	

Elaboración de los estatutos de la empresa como requisito previo de la creación de la empresa	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Socios, entidades externas, Abogados, equipo de proyecto, computador, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Estatutos de la empresa	
COSTO ESTIMADO:	\$ 2.500.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día
RESPONSABLE:	Socios
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.3
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Pre RUT
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Trámite ante la Cámara y Comercio para solicitud del pre RUT	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Cámara y Comercio de Bogotá, Equipo de proyecto	
ENTREGABLES	

Pre RUT	
COSTO ESTIMADO:	\$ 200.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.4
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Inscripción en el registro
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Trámite de inscripción de empresa en el Registro tributario	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Cámara y Comercio, equipo de proyecto	
ENTREGABLES	
Inscripción de empresa en registro	
COSTO ESTIMADO:	\$ 500.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.5
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Apertura de cuenta bancaria

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Proceso de apertura de cuenta bancaria de la empresa	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Socios, Banco	
ENTREGABLES	
Cuenta bancaria	
COSTO ESTIMADO:	\$ 500.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Horas
RESPONSABLE:	Socios
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.6
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	RUT Definitivo
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Trámite de solicitud de RUT definitivo ante Cámara y Comercio	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Cámara y Comercio, Equipo de proyecto	

ENTREGABLES	
RUT	
COSTO ESTIMADO:	\$ 500.000
TIEMPO ESTIMADO:	2 Días
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.7
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Certificado de existencia y representación legal
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Proceso de solicitud de certificado de existencia y representación legal	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Cámara y Comercio, equipo de proyecto	
ENTREGABLES	
Certificado de existencia y representación legal	
COSTO ESTIMADO:	\$ 200.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día

RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.8
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Resolución de facturación
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Trámite de solicitud de resolución de facturación ante la DIAN	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
DIAN, socios, equipo de proyecto	
ENTREGABLES	
Resolución de facturación	
COSTO ESTIMADO:	\$ 500.000
TIEMPO ESTIMADO:	3 Días
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.9
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Registro de libros
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Registro de libros de accionistas y de actas ante Notaria	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	

Equipo de proyecto, Libros de actas, notaria	
ENTREGABLES	
Certificado de registro	
COSTO ESTIMADO:	\$ 100.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día
RESPONSABLE:	Socios
CÓDIGO EN LA WBS:	1.3.10
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Registro de empresa en sistema de seguridad
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Proceso de inscripción de empresa ante sistema de seguridad para procesos de contratación	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Entidad de sistema de seguridad elegida, Internet, equipo del proyecto	
ENTREGABLES	
Registro	

COSTO ESTIMADO:	\$ 10.000
TIEMPO ESTIMADO:	1 Día
RESPONSABLE:	Equipo del proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.4
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	INFRAESTRUCTURA
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Fase de definición de la infraestructura requerida para la operación de la empresa	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Equipo del proyecto, computador, sala de reuniones, socios	
ENTREGABLES	
Compra de la infraestructura requerida	
COSTO ESTIMADO:	\$ 467.700.000
TIEMPO ESTIMADO:	90 días
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.4.1
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Diseño fabrica
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Elaboración del diseño físico de la planta de producción	

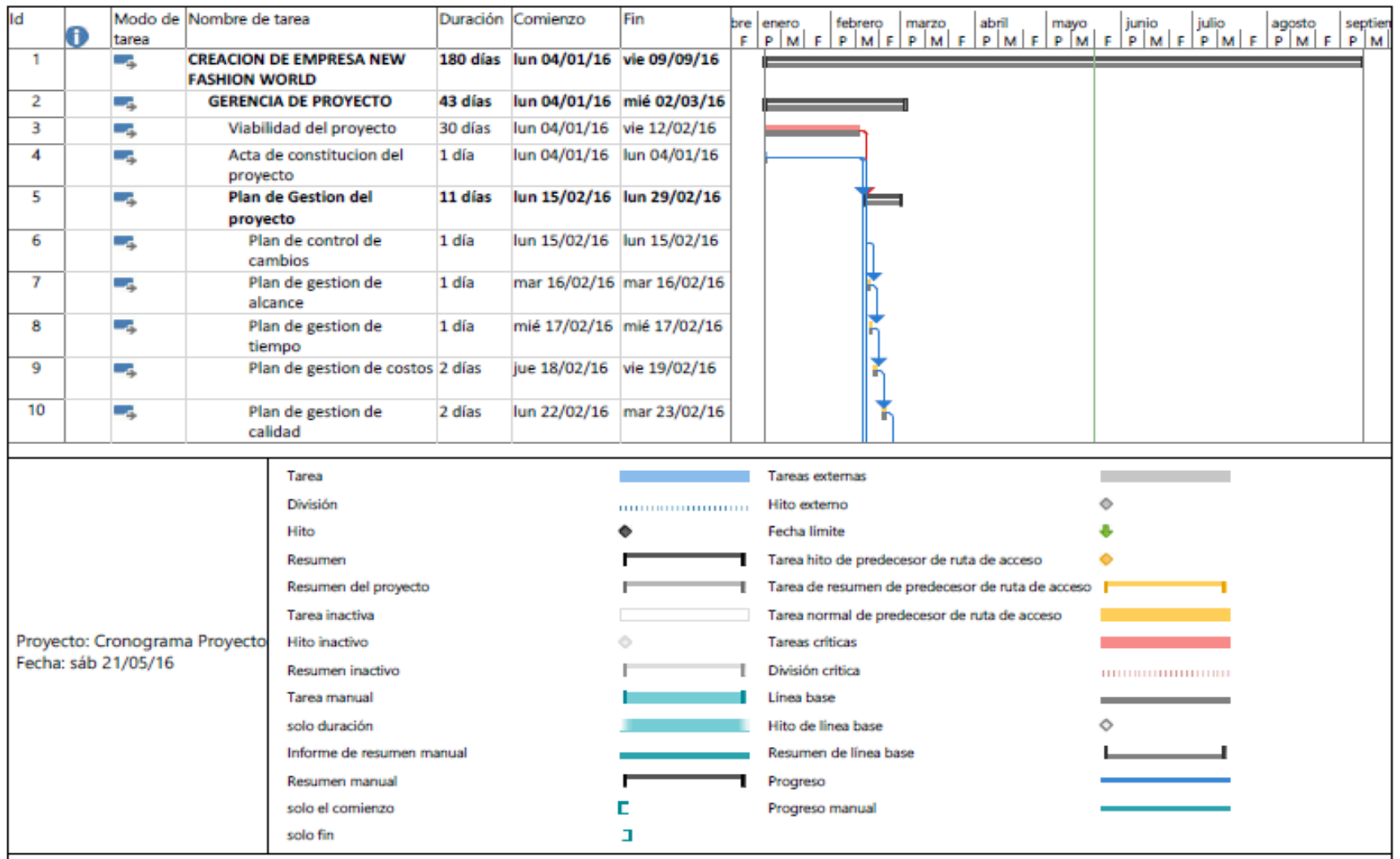
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Proveedor externo, socios, equipo de proyecto, sala de reuniones	
ENTREGABLES	
Planos	
COSTO ESTIMADO:	\$ 83.300.000
TIEMPO ESTIMADO:	30 Días
RESPONSABLE:	Equipo de proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.4.2
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Diseño Almacén
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Fase de diseño e implementación de almacén de ventas	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Proveedor externo, socios, equipo de proyecto	
ENTREGABLES	
Almacén	

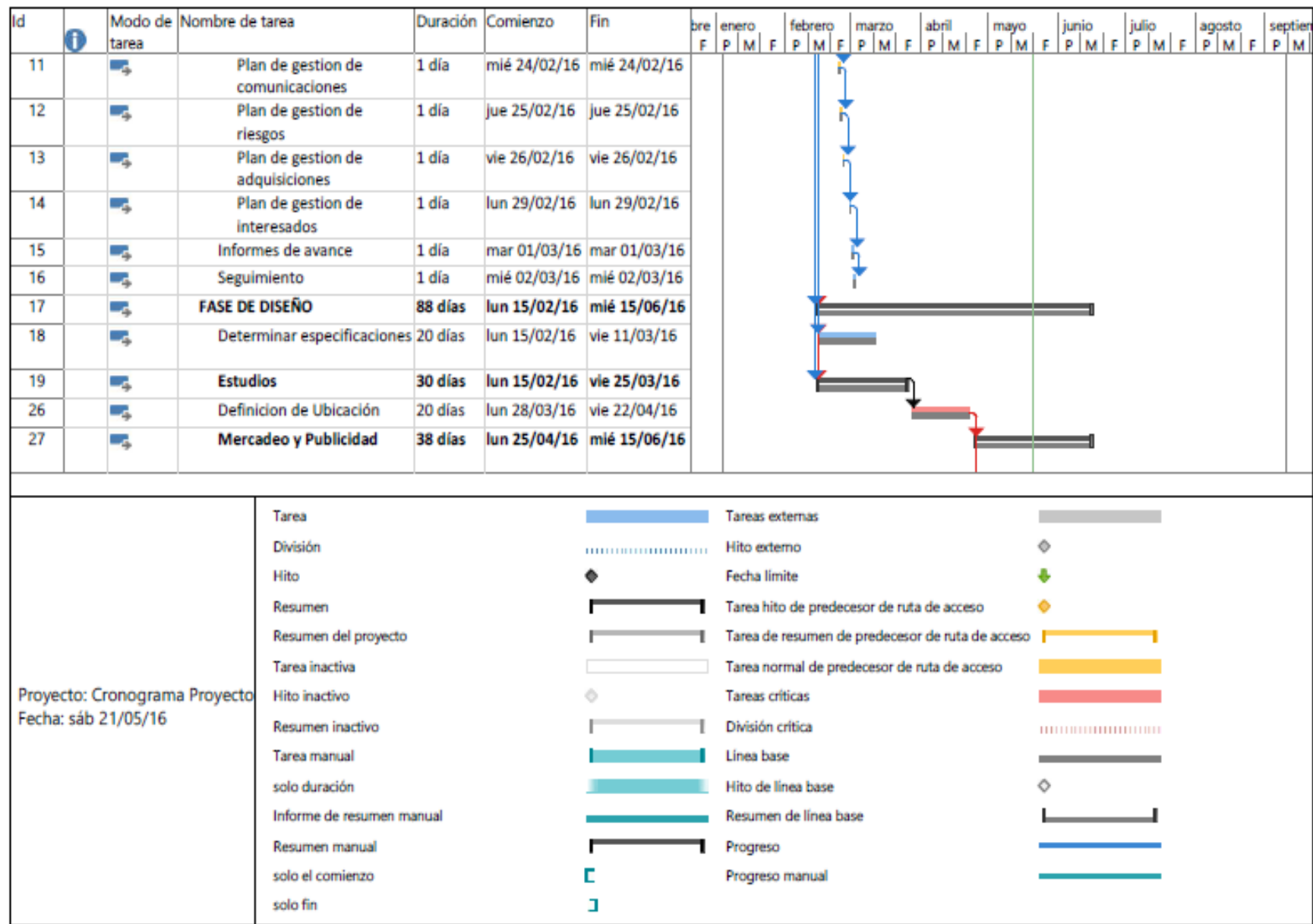
COSTO ESTIMADO:	\$ 70.400.000
TIEMPO ESTIMADO:	30 Días
RESPONSABLE:	Externo
CÓDIGO EN LA WBS:	1.4.3
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Maquinaria
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Fase de selección y compra de maquinaria requerida para la producción de prendas	
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Proveedor externo, equipo del proyecto, socios	
ENTREGABLES	
Maquinaria	
COSTO ESTIMADO:	\$ 310.000.000
TIEMPO ESTIMADO:	45 Días
RESPONSABLE:	Equipo del proyecto
CÓDIGO EN LA WBS:	1.4.4
DENOMINACIÓN DEL PAQUETE DE TRABAJO	Materia Prima
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
Fase de adquisición de materia prima para fabricación de prendas	

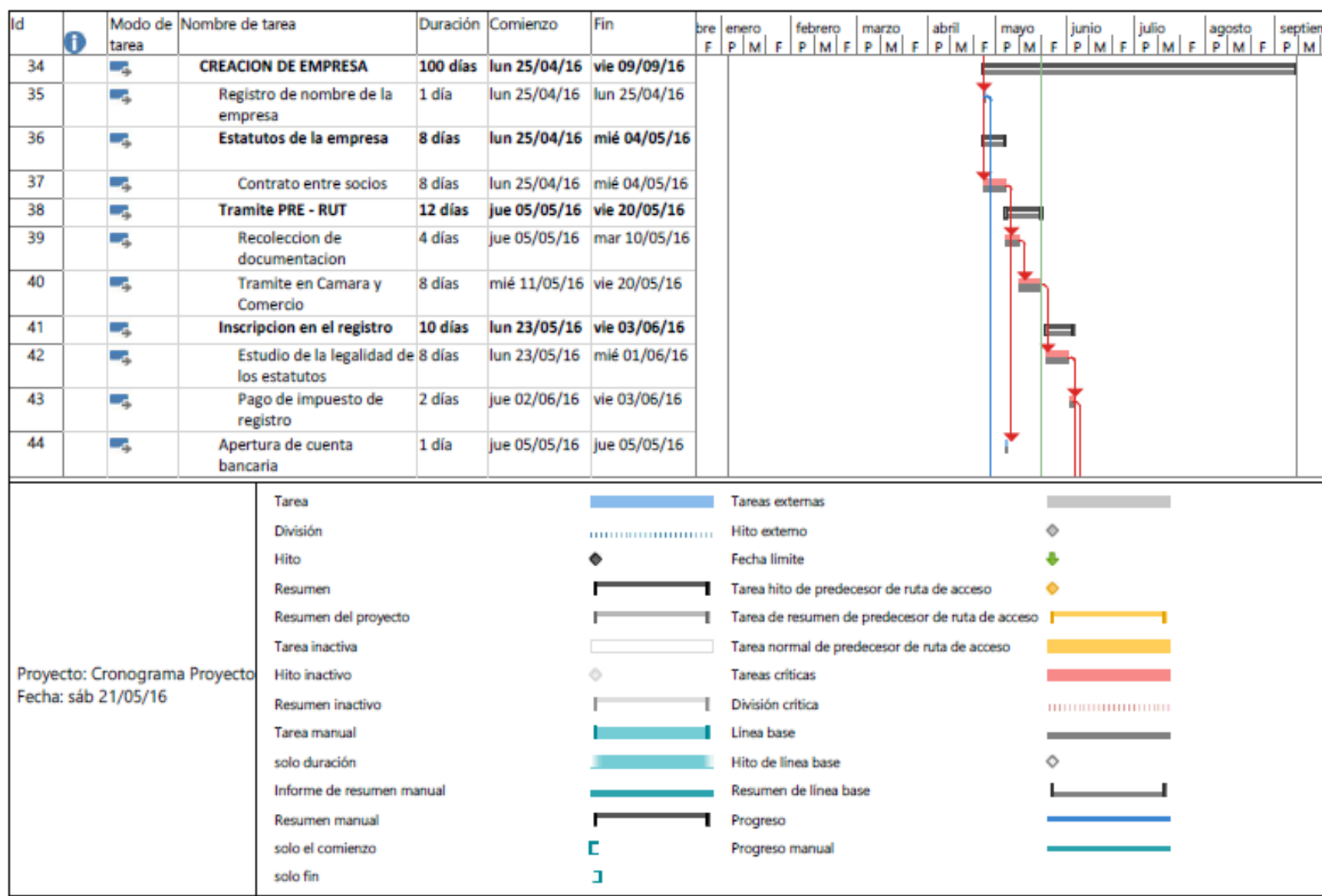
DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS	
Proveedores externos, socios, equipo de proyecto	
ENTREGABLES	
Consecución de materia prima	
COSTO ESTIMADO:	\$ 4.000.000
TIEMPO ESTIMADO:	15 Días
RESPONSABLE:	Equipo del proyecto

Fuente: Autores.

Anexo 4. Cronograma.

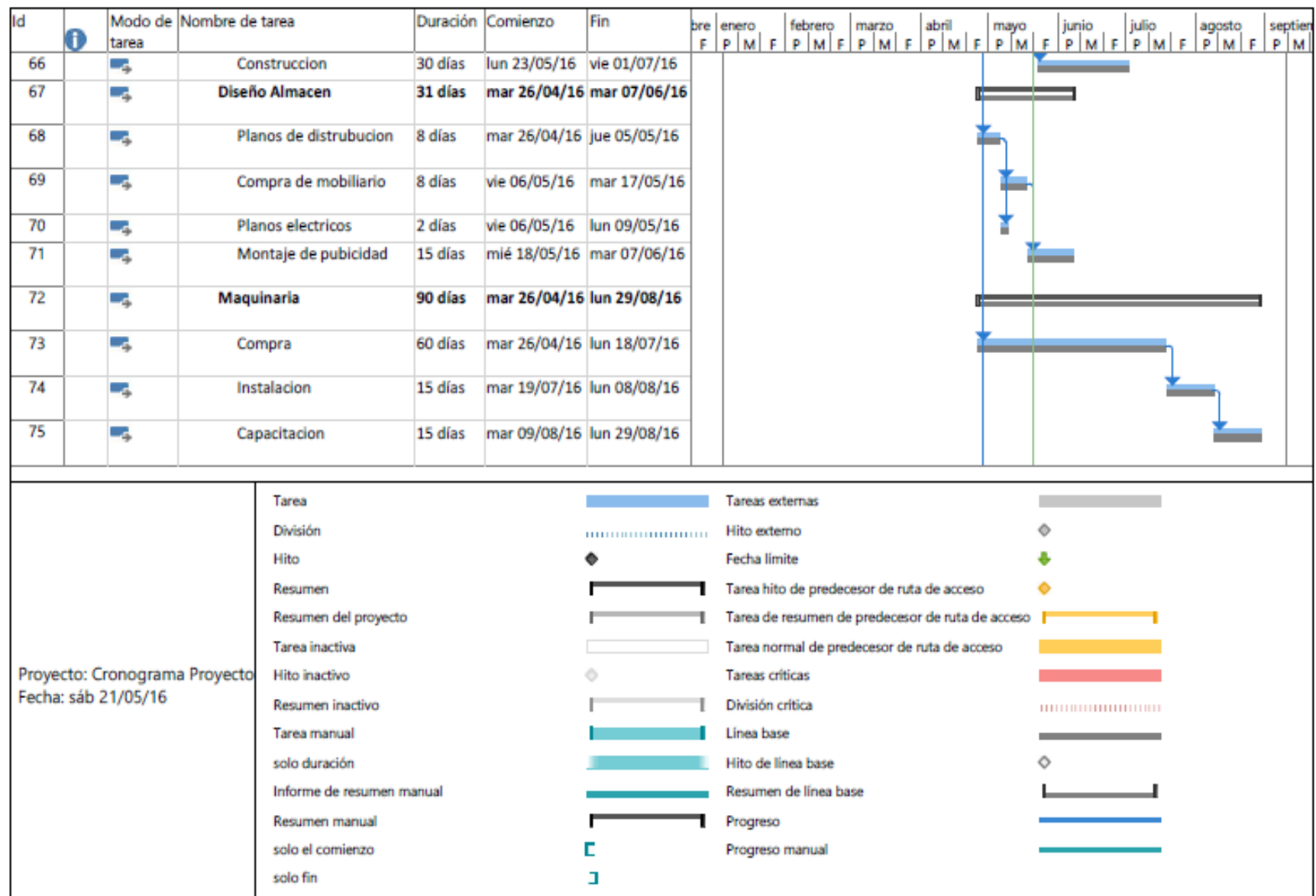


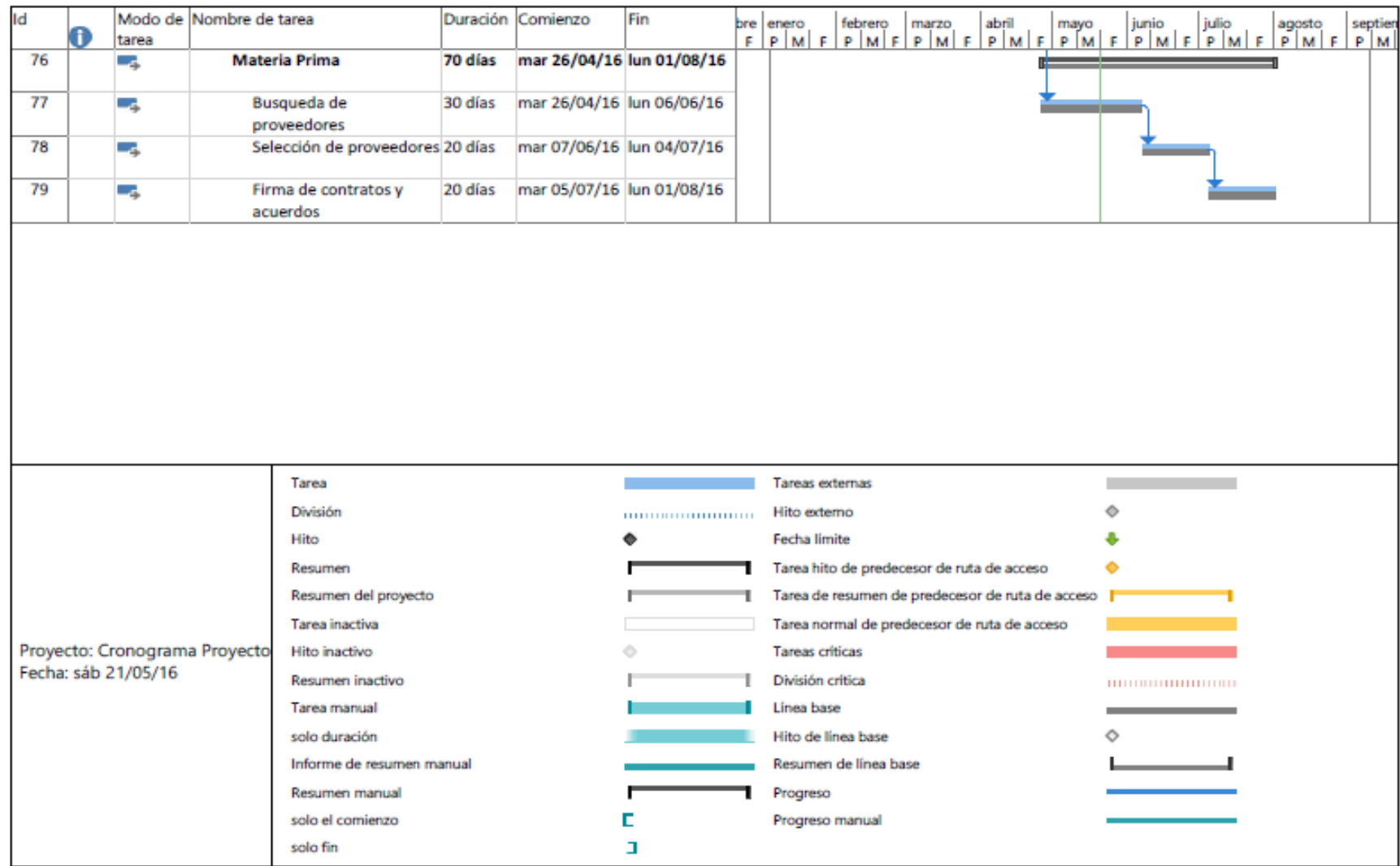




[illegible]







Fuente: Autores.

Anexo 5. Recursos del proyecto.

Nombre del recurso	Tipo	Iniciales	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas extra	Costo/Uso	Acumular	Calendario base
Sandra Maldonado	Trabajo	S	100%	\$0/hora	\$0/hora	\$0	Prorrateo	Estándar
Julieth Escamilla	Trabajo	J	100%	\$0/hora	\$0/hora	\$0	Prorrateo	Estándar
Andrea Rodríguez	Trabajo	A	100%	\$0/hora	\$0/hora	\$0	Prorrateo	Estándar
Estudio legal	Material	E		\$0		\$3.000.000	Prorrateo	
Estudio financiero	Material	E		\$0		\$2.500.000	Prorrateo	
Estudio tecnológico	Material	E		\$0		\$2.800.000	Prorrateo	
Estudio ambiental	Material	E		\$0		\$2.600.000	Prorrateo	
Estudio Cultural	Material	E		\$0		\$1.200.000	Prorrateo	
Logo	Material	L		\$0		\$8.000.000	Prorrateo	
Slogan	Material	S		\$0		\$6.500.000	Prorrateo	
Campaña publicitaria	Material	C		\$0		\$12.000.000	Prorrateo	
Campaña redes sociales	Material	C		\$0		\$4.000.000	Prorrateo	
Registro PRE RUT	Material	R		\$0		\$200.000	Prorrateo	
Creación estatutos de la empresa	Material	C		\$0		\$2.500.000	Prorrateo	
RUT	Material	R		\$0		\$500.000	Prorrateo	
Cuenta Bancaria	Material	C		\$0		\$500.000	Prorrateo	
Certificado de existencia	Material	C		\$0		\$200.000	Prorrateo	
Resolución de facturación	Material	R		\$0		\$500.000	Prorrateo	
Libros	Material	L		\$0		\$50.000	Prorrateo	
Reclutamiento personal	Material	R		\$0		\$4.000.000	Prorrateo	
Contratación	Material	C		\$0		\$12.000.000	Prorrateo	
Planos de distribución maquinaria	Material	P		\$0		\$800.000	Prorrateo	
Planos Hidráulicos	Material	P		\$0		\$400.000	Prorrateo	
Planos eléctricos	Material	P		\$0		\$600.000	Prorrateo	
Permisos	Material	P		\$0		\$1.500.000	Prorrateo	
Construcción Fabrica	Material	C		\$0		\$80.000.000	Prorrateo	
Planos almacén	Material	P		\$0		\$300.000	Prorrateo	
Planos eléctricos almacén	Material	P		\$0		\$100.000	Prorrateo	

Nombre del recurso	Tipo	Iniciales	Capacidad máxima	Tasa estándar	Tasa horas extra	Costo/Uso	Acumular	Calendario base
Compra Mobiliario	Material	C		\$0		\$30.000.000	Prorratio	
Montaje almacén	Material	M		\$0		\$40.000.000	Prorratio	
Compra Maquinaria	Material	C		\$0		\$300.000.000	Prorratio	
Instalación Maquinaria	Material	I		\$0		\$8.000.000	Prorratio	
Capacitación Maquinaria	Material	C		\$0		\$2.000.000	Prorratio	
Contratos Proveedores	Material	C		\$0		\$1.000.000	Prorratio	
Búsqueda proveedores	Material	B		\$0		\$3.000.000	Prorratio	

Fuente: Autores.

Anexo 6. Valor presupuesto.

Nombre de tarea	Costo fijo	Acumulación de costos fijos	Costo total	Previsto	Variación	Real	Restante
BAC							
creación de empresa New Fashion World	\$0	prorratio	\$534.000.000	\$534.000.000	\$0	\$0	\$534.000.000
gerencia de proyecto	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
viabilidad del proyecto	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
acta de constitución del proyecto	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión del proyecto	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de control de cambios	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de alcance	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de tiempo	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de costos	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de calidad	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de comunicaciones	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de riesgos	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de adquisiciones	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
plan de gestión de interesados	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
informes de avance	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
seguimiento	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
fase de diseño	\$0	prorratio	\$45.100.000	\$45.100.000	\$0	\$0	\$45.100.000
determinar especificaciones	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
estudios	\$0	prorratio	\$14.600.000	\$14.600.000	\$0	\$0	\$14.600.000
estudio de mercado	\$0	prorratio	\$2.500.000	\$2.500.000	\$0	\$0	\$2.500.000
estudio financiero	\$0	prorratio	\$2.500.000	\$2.500.000	\$0	\$0	\$2.500.000
estudio legal	\$0	prorratio	\$3.000.000	\$3.000.000	\$0	\$0	\$3.000.000
estudio técnico	\$0	prorratio	\$2.800.000	\$2.800.000	\$0	\$0	\$2.800.000
estudio ambiental	\$0	prorratio	\$2.600.000	\$2.600.000	\$0	\$0	\$2.600.000
estudio cultural	\$0	prorratio	\$1.200.000	\$1.200.000	\$0	\$0	\$1.200.000
definición de ubicación	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
mercadeo y publicidad	\$0	prorratio	\$30.500.000	\$30.500.000	\$0	\$0	\$30.500.000
imagen empresarial	\$0	prorratio	\$14.500.000	\$14.500.000	\$0	\$0	\$14.500.000
logo	\$0	prorratio	\$8.000.000	\$8.000.000	\$0	\$0	\$8.000.000
slogan	\$0	prorratio	\$6.500.000	\$6.500.000	\$0	\$0	\$6.500.000
campanas	\$0	prorratio	\$12.000.000	\$12.000.000	\$0	\$0	\$12.000.000

Nombre de tarea	Costo fijo	Acumulación de costos fijos	Costo total	Previsto	Variación	Real	Restante
sitio web	\$0	prorratio	\$4.000.000	\$4.000.000	\$0	\$0	\$4.000.000
redes sociales	\$0	prorratio	\$4.000.000	\$4.000.000	\$0	\$0	\$4.000.000
creación de empresa	\$0	prorratio	\$21.200.000	\$21.200.000	\$0	\$0	\$21.200.000
registro de nombre de la empresa	\$0	prorratio	\$200.000	\$200.000	\$0	\$0	\$200.000
estatutos de la empresa	\$0	prorratio	\$2.500.000	\$2.500.000	\$0	\$0	\$2.500.000
contrato entre socios	\$0	prorratio	\$2.500.000	\$2.500.000	\$0	\$0	\$2.500.000
tramite pre - Rut	\$0	prorratio	\$200.000	\$200.000	\$0	\$0	\$200.000
recolección de documentación	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
tramite en cámara y comercio	\$0	prorratio	\$200.000	\$200.000	\$0	\$0	\$200.000
inscripción en el registro	\$0	prorratio	\$500.000	\$500.000	\$0	\$0	\$500.000
estudio de la legalidad de los estatutos	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
pago de impuesto de registro	\$0	prorratio	\$500.000	\$500.000	\$0	\$0	\$500.000
apertura de cuenta bancaria	\$0	prorratio	\$500.000	\$500.000	\$0	\$0	\$500.000
trámite de Rut definitivo	\$0	prorratio	\$500.000	\$500.000	\$0	\$0	\$500.000
certificado de existencia y representación legal	\$0	prorratio	\$200.000	\$200.000	\$0	\$0	\$200.000
resolución de facturación	\$0	prorratio	\$500.000	\$500.000	\$0	\$0	\$500.000
inscripción de libros	\$0	prorratio	\$100.000	\$100.000	\$0	\$0	\$100.000
libros de actas	\$0	prorratio	\$50.000	\$50.000	\$0	\$0	\$50.000
libros de accionistas	\$0	prorratio	\$50.000	\$50.000	\$0	\$0	\$50.000
registro de la empresa en el sistema de seguridad social	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
proceso de contratación de personal	\$0	prorratio	\$16.000.000	\$16.000.000	\$0	\$0	\$16.000.000
descripción de cargos	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
especificaciones de cargos	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
perfil de cargos	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
elaboración de organigramas	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
reclutamiento de personal	\$0	prorratio	\$4.000.000	\$4.000.000	\$0	\$0	\$4.000.000
proceso de selección de personal	\$0	prorratio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
contratación	\$0	prorratio	\$12.000.000	\$12.000.000	\$0	\$0	\$12.000.000
infraestructura	\$0	prorratio	\$467.700.000	\$467.700.000	\$0	\$0	\$467.700.000
diseño de fabrica	\$0	prorratio	\$83.300.000	\$83.300.000	\$0	\$0	\$83.300.000
planos de	\$0	prorratio	\$800.000	\$800.000	\$0	\$0	\$800.000

Nombre de tarea	Costo fijo	Acumulación de costos fijos	Costo total	Previsto	Variación	Real	Restante
distribución de maquinaria							
planos hidráulicos	\$0	prorrateo	\$400.000	\$400.000	\$0	\$0	\$400.000
planos eléctricos	\$0	prorrateo	\$600.000	\$600.000	\$0	\$0	\$600.000
solicitud de permisos	\$0	prorrateo	\$1.500.000	\$1.500.000	\$0	\$0	\$1.500.000
construcción	\$0	prorrateo	\$80.000.000	\$80.000.000	\$0	\$0	\$80.000.000
diseño almacén	\$0	prorrateo	\$70.400.000	\$70.400.000	\$0	\$0	\$70.400.000
planos de distribución	\$0	prorrateo	\$300.000	\$300.000	\$0	\$0	\$300.000
compra de mobiliario	\$0	prorrateo	\$30.000.000	\$30.000.000	\$0	\$0	\$30.000.000
planos eléctricos	\$0	prorrateo	\$100.000	\$100.000	\$0	\$0	\$100.000
montaje de publicidad	\$0	prorrateo	\$40.000.000	\$40.000.000	\$0	\$0	\$40.000.000
maquinaria	\$0	prorrateo	\$310.000.000	\$310.000.000	\$0	\$0	\$310.000.000
compra	\$0	prorrateo	\$300.000.000	\$300.000.000	\$0	\$0	\$300.000.000
instalación	\$0	prorrateo	\$8.000.000	\$8.000.000	\$0	\$0	\$8.000.000
capacitación	\$0	prorrateo	\$2.000.000	\$2.000.000	\$0	\$0	\$2.000.000
materia prima	\$0	prorrateo	\$4.000.000	\$4.000.000	\$0	\$0	\$4.000.000
búsqueda de proveedores	\$0	prorrateo	\$3.000.000	\$3.000.000	\$0	\$0	\$3.000.000
selección de proveedores	\$0	prorrateo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
firma de contratos y acuerdos	\$0	prorrateo	\$1.000.000	\$1.000.000	\$0	\$0	\$1.000.000

Fuente: Autores.

Anexo 7. Tabla curva S inicial del proyecto.

Nombre de tarea	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
BAC	\$0	\$0	\$14.600.000	\$336.900.000	\$505.200.000	\$510.300.000	\$531.500.000	\$534.000.000
Creación de empresa new fashion world	\$0	\$14.600.000	\$0	\$322.300.000	\$168.300.000	\$5.100.000	\$21.200.000	\$2.500.000
Gerencia de proyecto	\$0	\$0	\$0					
viabilidad del proyecto	\$0	\$0						
acta de constitución del proyecto	\$0							
plan de gestión del proyecto		\$0						
plan de control de cambios		\$0						
plan de gestión de alcance		\$0						
plan de gestión de tiempo		\$0						
plan de gestión de costos		\$0						
plan de gestión de calidad		\$0						
plan de gestión de comunicaciones		\$0						
plan de gestión de riesgos		\$0						
plan de gestión de adquisiciones		\$0						

Nombre de tarea	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
plan de gestión de interesados		\$0						
informes de avance			\$0					
Seguimiento			\$0					
fase de diseño								
determinar especificaciones		\$0	\$0					
estudios								
estudio de mercado		\$2.500.000	\$0					
estudio financiero		\$2.500.000	\$0					
estudio legal		\$3.000.000	\$0					
estudio técnico		\$2.800.000	\$0					
estudio ambiental		\$2.600.000	\$0					
estudio cultural		\$1.200.000	\$0					
definición de ubicación								
mercadeo y publicidad								
imagen empresarial								
Logo				\$8.000.000	\$0			
Slogan				\$6.500.000	\$0			
Campañas					\$12.000.000	\$0		
sitio web								
redes sociales						\$4.000.000		

Nombre de tarea	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
resolución de facturación								\$500.000
inscripción de libros								
libros de actas						\$50.000		
libros de accionistas						\$50.000		
registro de la empresa en el sistema de seguridad social								
proceso de contratación de personal								
descripción de cargos								
especificaciones de cargos								
perfil de cargos								
elaboración de organigramas								
reclutamiento de personal					\$4.000.000	\$0		
proceso de selección de personal								
Contratación							\$12.000.000	
Infraestructura								
diseño fabrica								
planos de distribución de				\$800.000	\$0			

Nombre de tarea	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
maquinaria								
planos hidráulicos				\$400.000				
planos eléctricos				\$600.000				
solicitud de permisos					\$1.500.000			
Construcción					\$80.000.000	\$0	\$0	
diseño almacén								
planos de distribución				\$300.000	\$0			
compra de mobiliario					\$30.000.000			
planos eléctricos					\$100.000			
montaje de publicidad					\$40.000.000	\$0		
Maquinaria								
Compra				\$300.000.000	\$0	\$0	\$0	
instalación							\$8.000.000	\$0
capacitación								\$2.000.000
materia prima								
búsqueda de proveedores				\$3.000.000	\$0	\$0		
selección de proveedores								
firma de contratos y acuerdos							\$1.000.000	\$0

Fuente. Autores.

Nombre de tarea	Valor planeado: PV (CPTP)	Valor acumulado: VA CPTR)	AC (CRTR)	VP	VC	CEF	CPF	VAF	Costo
Plan de gestión de comunicaciones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Plan de gestión de riesgos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Plan de gestión de adquisiciones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Plan de gestión de interesados	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Informes de avance	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Seguimiento	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
FASE DE DISEÑO	\$29.100.000	\$0	\$0	-\$29.100.000	\$0	\$45.100.000	\$45.100.000	\$0	\$45.100.000
Determinar especificaciones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Estudios	\$14.600.000	\$0	\$0	-\$14.600.000	\$0	\$14.600.000	\$14.600.000	\$0	\$14.600.000
Definición de Ubicación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Mercadeo y Publicidad	\$14.500.000	\$0	\$0	-\$14.500.000	\$0	\$30.500.000	\$30.500.000	\$0	\$30.500.000
CREACIÓN DE EMPRESA	\$7.400.000	\$0	\$0	-\$7.400.000	\$0	\$21.200.000	\$21.200.000	\$0	\$21.200.000
Registro de nombre de la empresa	\$200.000	\$0	\$0	-\$200.000	\$0	\$200.000	\$200.000	\$0	\$200.000
Estatutos de la empresa	\$2.500.000	\$0	\$0	-\$2.500.000	\$0	\$2.500.000	\$2.500.000	\$0	\$2.500.000
Contrato entre socios	\$2.500.000	\$0	\$0	-\$2.500.000	\$0	\$2.500.000	\$2.500.000	\$0	\$2.500.000

Nombre de tarea	Valor planeado: PV (CPTP)	Valor acumulado: VA CPTR)	AC (CRTR)	VP	VC	CEF	CPF	VAF	Costo
Tramite PRE - RUT	\$200.000	\$0	\$0	-\$200.000	\$0	\$200.000	\$200.000	\$0	\$200.000
Recolección de documentación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Tramite en Cámara y Comercio	\$200.000	\$0	\$0	-\$200.000	\$0	\$200.000	\$200.000	\$0	\$200.000
Inscripción en el registro	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$500.000	\$500.000	\$0	\$500.000
Estudio de la legalidad de los estatutos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pago de impuesto de registro	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$500.000	\$500.000	\$0	\$500.000
Apertura de cuenta bancaria	\$500.000	\$0	\$0	-\$500.000	\$0	\$500.000	\$500.000	\$0	\$500.000
Trámite de RUT definitivo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$500.000	\$500.000	\$0	\$500.000
Certificado de existencia y representación legal	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$200.000	\$200.000	\$0	\$200.000
Resolución de facturación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$500.000	\$500.000	\$0	\$500.000

Nombre de tarea	Valor planeado: PV (CPTP)	Valor acumulado: VA CPTR)	AC (CRTR)	VP	VC	CEF	CPF	VAF	Costo
Contratación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$12.000.000	\$12.000.000	\$0	\$12.000.000
INFRAESTRUCTURA	\$376.700.000	\$0	\$0	-\$376.700.000	\$0	\$467.700.000	\$467.700.000	\$0	\$467.700.000
Diseño Fabrica	\$3.300.000	\$0	\$0	-\$3.300.000	\$0	\$83.300.000	\$83.300.000	\$0	\$83.300.000
Diseño Almacén	\$70.400.000	\$0	\$0	-\$70.400.000	\$0	\$70.400.000	\$70.400.000	\$0	\$70.400.000
Planos de distribución	\$300.000	\$0	\$0	-\$300.000	\$0	\$300.000	\$300.000	\$0	\$300.000
Compra de mobiliario	\$30.000.000	\$0	\$0	-\$30.000.000	\$0	\$30.000.000	\$30.000.000	\$0	\$30.000.000
Planos eléctricos	\$100.000	\$0	\$0	-\$100.000	\$0	\$100.000	\$100.000	\$0	\$100.000
Montaje de publicidad	\$40.000.000	\$0	\$0	-\$40.000.000	\$0	\$40.000.000	\$40.000.000	\$0	\$40.000.000
Maquinaria	\$300.000.000	\$0	\$0	-\$300.000.000	\$0	\$310.000.000	\$310.000.000	\$0	\$310.000.000
Compra	\$300.000.000	\$0	\$0	-\$300.000.000	\$0	\$300.000.000	\$300.000.000	\$0	\$300.000.000
Instalación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$8.000.000	\$8.000.000	\$0	\$8.000.000
Capacitación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$2.000.000	\$2.000.000	\$0	\$2.000.000
Materia Prima	\$3.000.000	\$0	\$0	-\$3.000.000	\$0	\$4.000.000	\$4.000.000	\$0	\$4.000.000
Búsqueda de proveedores	\$3.000.000	\$0	\$0	-\$3.000.000	\$0	\$3.000.000	\$3.000.000	\$0	\$3.000.000
Selección de proveedores	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Firma de contratos y acuerdos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$1.000.000	\$1.000.000	\$0	\$1.000.000

Fuente: Autores.

Anexo 9. Matriz del plan de calidad del proyecto.

Área / proceso		Ejecución					Inspección, medición y ensayo						Documentos de referencia	
		Requisitos	Recursos	Responsable	Equipos	Criterios de aceptación	Responsable	Variables de inspección	Equipos	Tolerancia	Método de control	Frecuencia	Registros	(Procedimiento , registros, manuales, etc.)
2. Planeación	1. Inicio	Gerencia de proyecto Viabilidad del proyecto (estudios previos) Acta de constitución del proyecto (Project charter)	Enunciado del proyecto Acta de inicio Análisis del mercado	Gp		Aval rihm		N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	Project charter actas	Formato acta de reunión, formato acta inicio proyectos, formato de control asistencia / actas
		Plan de gestión del proyecto, Plan para el control de cambios, Plan de gestión del alcance, Plan de gestión del tiempo, Plan de gestión de costos, Plan de gestión de calidad, Plan de gestión de comunicaciones, Plan de gestión riesgos, Plan de gestión de las adquisiciones, Plan de gestión de los grupos de interés	Project charter, Acta de inicio, Presupuesto estimado, cronograma estimado	Gp. Grupo de proyecto, Revisor	Gp Programador Analista de presupuestos	Computo	Complimiento requerimientos de producto, certificados de calidad de materiales e insumos contratos de trabajo	Gp	Plan de calidad. Códigos de diseño, Presupuesto, Cronograma preliminar, Procedimiento de compras	N/a	N/a	N/a	N/a	Plan proyecto actas
												</		

4. Monitoreo y control	Elaboración de diseños del producto especificaciones para prototipo, memorias de cálculo. Planos de construcción para prototipo y listado de materiales. Fabricación compra de materiales y equipos almacenamiento montaje y pruebas actividades previas	Plan proyecto, presupuesto definitivo cronograma afinado, actas y compromisos	Gp, grupo de proyecto, revisor rihm	Gp analista de presupuestos	Computo, herramienta y equipo menor	Cumplimiento requerimientos de diseño final de producto, certificados de calidad de materiales e insumos, contratos de trabajo	Gp jefe de taller	Planos de diseño precios unitarios cronograma final	N/a	Las determinadas en los planos de diseño	N/a	Diario de acuerdo con ejecución de actividades	Formato de prueba eléctrica de equipos formato de lista de chequeo formato de hoja de vida de maquinaria, Formato de maquinaria, Formato de registro de pruebas de eficiencia	Procedimiento de control de documentos y registros procedimiento de compras
3. Ejecución	Informes de avance de seguimiento Reuniones de Compras previas Adquisición norma Adquisición software especializado Adecuación estructura Capacitación Contratación personal Programa de capacitación. Diseño Determinar especificaciones	Plan proyecto, Planos de ingeniería, Presupuesto definitivo, Cronograma afinado, Actas y compromisos	Gp, Grupo de proyecto, Revisor Rihm	Gp Analista de presupuestos	Computo, Maquinaria	Cumplimiento requerimientos de diseño final de producto Certificados de calidad de materiales e insumos contratos de trabajo	Gp Jefe de taller	Planos de diseño definitivo Cantidades aprobadas Precios unitarios Cronograma final	N/a	N/a	N/a	Diario de acuerdo con ejecución de actividades	Formato de prueba eléctrica de maquinaria, Formato de control e inspección de maquinaria, formato de calibración de maquinaria formato de registro de pruebas de eficiencia	Formato de control asistencia procedimiento de ingeniería de aprobación por calidad formato de rechazo por calidad formato trazabilidad de materiales formato evaluación proveedores procedimiento de control de documentos y registros procedimiento de compras

5. Cierre	Acabados y pruebas verificación y documentación	Plan proyecto, planos, presupuesto definitivo cronograma afinado, acta de entrega, acta de cierre	Gp, grupo de proyecto revisor, rihm	Gp analista de presupuestos	Computo, herramienta y maquinaria	Complimiento requerimientos de diseño final de producto certificados de calidad de materiales e insumos contratos de trabajo	Gp jefe de taller	Planos de diseño definitivo precios unitarios cronograma final	N/a	Las determinadas en los planos de diseño	Puesta en marcha, registro de prueba de trabajo, acta de producto conforme	Diario de acuerdo con ejecución de actividades	Formato de control asistencia formato de información de entrada y control de planos procedimiento de entrega planos formato acta de reunión procedimiento de control de documentos y registros formato acta inicio proyectos	Procedimiento control documentos registros	de de y
-----------	---	--	--	--------------------------------	-----------------------------------	---	----------------------	--	-----	--	---	--	--	---	---------------

Fuente: Autores.

Anexo 10. Matriz de roles y funciones.

Cargo	Rol dentro del proyecto	Funciones	Plan de capacitación
Gerente de proyecto	Gestionará, supervisará y controlará los recursos del proyecto para poder trabajar con las mejores condiciones de coste, liquidez, rentabilidad y seguridad controlando y supervisando los procedimientos operativos y administrativos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimizar los recursos humanos, financieros y materiales, por medio de la aplicación de las técnicas administrativas adecuadas a las circunstancias y las necesidades del proyecto. 2. Coordinar que sea revisada la información técnica del proyecto, cuidando y gestionando que se apliquen las modificaciones requeridas a lo largo del desarrollo del proyecto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitaciones con el Sena 2. Cursos gerenciales
Asistente de gerencia	Revisar que los requerimientos del cliente, las especificaciones técnicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contestar llamadas de diferentes clientes 2. Diligenciar la agenda 3. Actualización de las actividades 4. Elaborar informes 5. Inspeccionar productos y servicios realizados por terceros. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cursos de asistencia administrativa 2. Cursos de ingles
Área administrativa	Control de la planeación del proyecto y seguimiento del mismo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funciones técnicas: las funciones técnicas empresariales están directamente ligados con la producción de bienes. 2. Funciones comerciales: las funciones comerciales están asociadas con las actividades de compra, venta e intercambio de la empresa. 3. Funciones financieras: las funciones d carácter financiero son aquellas que implican la búsqueda y manejo de capital. 4. Funciones de seguridad: las funciones de seguridad son las velan por el bienestar de las personas que laboran en la organización y los muebles y enseres con que cuenta la misma. 5. Funciones contables: las funciones contables controlan la parte que tiene que ver con los inventarios, costos, registros, balances y las estadísticas empresariales 	Capacitaciones administrativas, como contables,
Área financiera	Seguimiento y control del presupuesto del proyecto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funciones técnicas: las funciones técnicas empresariales están directamente ligados con la producción de bienes. 2. Funciones comerciales: las funciones comerciales están asociadas con las actividades de compra, venta e intercambio de la empresa. 3. Funciones financieras: las funciones d carácter financiero son aquellas que implican la búsqueda y manejo de capital. 4. Funciones de seguridad: las funciones de seguridad son las velan por el bienestar de las personas que laboran en la organización y los muebles y 	

		<p>enseres con que cuenta la misma.</p> <p>5. Funciones contables: las funciones contables controlan la parte que tiene que ver con los inventarios, costos, registros, balances y las estadísticas empresariales</p>	
Área de producción	Control de materia prima	<p>1. Ingeniería del producto: comprende el diseño del producto que se desea comercializar, tomando en cuenta todas las especificaciones requeridas por los clientes.</p> <p>2. Ingeniería de la planta: realizar el diseño pertinente de las instalaciones tomando en cuenta las especificaciones requeridas para el adecuado mantenimiento y control del equipo.</p> <p>3. Ingeniería industrial: comprende la realización del estudio de mercado a métodos, técnicas, procedimientos y maquinaria de punta; investigación de las medidas de trabajo necesarias, así como la distribución física de la planta.</p> <p>4. Planeación y control de la producción: establece los estándares necesarios para respetar las especificaciones requeridas en cuanto a calidad, lotes de producción, stocks (mínimos y máximos de materiales en almacén).</p> <p>5. Abastecimiento: el abastecimiento de materiales, depende de un adecuado tráfico de mercancías, embarques oportunos, un excelente control de inventarios, y verificar que las compras locales e internacionales que se realicen sean las más apropiadas.</p> <p>6. Control de calidad: es la resultante total de las características del producto y/o servicio en cuanto a mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento se refiere, por medio de las cuales el producto o servicio en uso es satisfactorio para las expectativas del cliente.</p> <p>7. Fabricación: es el proceso de transformación necesario para la obtención de un bien o servicio</p>	Cursos en el semáforo de corte y confección

Fuente: Autores.

Anexo 11. Matriz de comunicaciones.

¿Qué se va a comunicar?	¿Por qué?	Responsable	¿Entre quienes se comunican?	¿Medio por el que se comunica?	¿Cuándo y con qué frecuencia?
Acta de Constitución (Project Charter)	Con este documento se autoriza formalmente el inicio del proyecto	Gerente del proyecto	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal, Verbal formal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.
Acta de entrega de entregables	Define el documento formal que será utilizado para la aceptación formal de entregables del proyecto	Gerente del proyecto y patrocinador	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal, Verbal informal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.
Acta de reuniones de trabajo	Permite mantener a los interesados informados del avance del proyecto para seguimiento y toma de decisiones.	Gerente del proyecto, Equipo de trabajo	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.
Control integrado de cambios	Define la forma en que se presentaran, revisaran y autorizaran los cambios que se presenten durante el proyecto	Comité de control de cambios	Responsable del documento	Escrito formal, Verbal informal	Cada vez que se requiera gestionar un cambio para realizar algún tipo de corrección sobre el proyecto
Cronograma	Herramienta que permite controlar las actividades y el tiempo de ejecución del proyecto y enfoca a los interesados a la consecución del mismo.	Gerente del proyecto	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.

EDT (Estructura de Desglose del Trabajo)	Define las actividades a realizar	Gerente del proyecto	Equipo de trabajo	Escrito formal, Verbal informal	Al inicio del proyecto
Enunciado de alcance	Comunica las restricciones del proyecto en alcance, tiempo y costo	Gerente del proyecto, Equipo de trabajo	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal, Verbal informal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.
Informes de gestión	Permite el seguimiento para toma de decisiones por parte del equipo o del patrocinador del proyecto	Gerente del proyecto	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal, Verbal formal	Durante el ciclo de vida del proyecto y se debe comunicar trimestralmente para la evaluación del proyecto.
Lista de entregables	Definidos para la consecución o entrega formal del proyecto.	Gerente del proyecto	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.
Matriz de comunicaciones	Define la forma, calidad y tipo de información a entregar por etapa del proyecto y el responsable de la misma.	Gerente del proyecto, Equipo de trabajo	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal, Verbal informal	Al inicio del proyecto y trimestralmente para control del proyecto.
Matriz de interesados	Define el grupo de interés específico que hará parte del proyecto y su grado de participación.	Gerente del proyecto	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal, Verbal informal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.
Presupuesto	Define el costo asignado al proyecto y disponibilidad de los recursos	Gerente del proyecto, patrocinador	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal	Al inicio del proyecto y trimestralmente para control del proyecto.

Registro de actividades	Permite mantener actualizado el estado del proyecto para poder hacer seguimiento.	Gerente del proyecto, Equipo de trabajo	Equipo de trabajo	Escrito formal	Al inicio del proyecto y mensualmente para control del proyecto.
Registro de riesgos	Permite identificar las posibles amenazas que puedan impactar al proyecto de forma positiva o negativa y ayuda a prever las respectivas reservas	Gerente del proyecto, Equipo de trabajo	Equipo de trabajo y el patrocinador	Escrito formal	Al inicio del proyecto y durante el ciclo de vida del proyecto
Roles y responsabilidades del proyecto	Especifica las habilidades, formación y aptitudes del personal que desarrollara el proyecto y sus responsabilidades dentro del mismo.	Gerente del proyecto	Equipo de trabajo	Escrito formal, Verbal informal	Al inicio del proyecto y trimestralmente para control del proyecto.

Fuente. Autores.

Anexo 12. Riesgos.

ID Riesgo	Riesgo	Causa	Efecto	Categoría	Probabilidad (P)	Impacto (I)	P X I
1	Demora en entrega de maquinaria	Tiempos de entrega maquinaria por importación	Demora en cronograma y sobrecosto	Proveedores	0,8	4	3,2
2	Planos no funcionales para las diferentes actividades de la planta	Planos de diseño de fabrica	Rediseño de planos y sobrecostos	Requerimientos	0,6	4	2,4
3	Competencia no identificada	Análisis de mercado	Competencia sin plan de acción	Alcance	0,6	4	2,4
4	Aumento de ventas a través del reconocimiento	Reconocimiento clientes	Satisfacción y crecimiento a través de referidos	Beneficios	0,6	4	2,4
5	Contratación de personal no calificado	Falta de procesos de recursos humanos	Productos sin calidad y demora en las entregas	Recursos	0,6	4	2,4
6	Falta de análisis del estudio de mercado que genere falsas expectativas de mercado	Estudio de mercado	Enfoque del mercado no real y bajas ventas	Alcance	0,6	4	2,4
7	Demora en tiempos de entrega de la construcción de la planta	Contratistas de construcción de fabrica	Demora en cronograma	Contratistas	0,6	4	2,4
8	Proveedores no cumplan con acuerdos de tiempos de entrega	Acuerdos con proveedores	Demora en entregas por falta de materia prima	Proveedores	0,6	3	1,8
9	Apertura comercial en los nuevos mercados	Estudio de mercado	Ampliación de mercado e incremento de ventas	Beneficios	0,6	3	1,8
10	No contar con contratos con proveedores que fijen multas por incumplimiento	Contratos con proveedores	Demora en entregas por falta de materia prima	Proveedores	0,6	3	1,8

ID Riesgo	Riesgo	Causa	Efecto	Categoría	Probabilidad (P)	Impacto (I)	P X I
11	Acuerdos de tratados de libre comercio que facilitan la apertura de mercado al exterior	Exportaciones	Ampliación de mercado e incremento de ventas	Beneficios	0,4	3	1,2
12	Ampliación de mercado objetivo de acuerdo a las necesidades del cliente	Mercado objetivo	Ampliación de mercado e incremento de ventas	Beneficios	0,4	3	1,2
13	Demora en tiempos de entrega de almacén	Fallas de publicidad	Demora en cronograma	Contratistas	0,4	3	1,2
14	Planos no funcionales para las diferentes actividades del almacén	Planos de diseño de almacén	Rediseño de planos y sobrecostos	Requerimientos	0,4	3	1,2
15	Maquinaria no cumpla con las especificaciones requeridas	Especificaciones Maquinaria	Demora en entregas y baja calidad en productos finales	Proveedores	0,4	3	1,2
16	No cumplir con la expectativas de calidad y diseño de los clientes	Satisfacción del cliente	No credibilidad en los clientes finales y ventas bajas	Alcance	0,4	3	1,2
17	No alcanzar un precio competitivo de acuerdo a las necesidades de los clientes	Precio cliente	Ventas bajas	Alcance	0,4	3	1,2
18	Cambio de TRM fuera de lo presupuestado que aumente los precios de la materia prima	Factores económicos externos	Incremento de costo en materia prima y aumento de precios finales o bajo margen de ganancia	Externos	0,4	3	1,2
19	Aumento no presupuestado de tasas de interés sobre préstamos	Tasas de Interés	Bajo margen de ganancia final	Externos	0,4	3	1,2
20	Falta de control y seguimiento del proyecto	Falta de control	Sobrecostos en el proyecto	Control	0,4	3	1,2
21	Uso de materiales que contribuyan al cuidado del medio ambiente	Materia prima	Beneficios con el medio ambiente	Beneficios	0,6	2	1,2

ID Riesgo	Riesgo	Causa	Efecto	Categoría	Probabilidad (P)	Impacto (I)	P X I
22	demora en procesos de trámites legales que falten tiempos del cronograma	Trámites legales	Demora en cronograma	Externos	0,6	2	1,2
23	Beneficios de impuestos y tasas por tipo de negocio	Documentación en regla	Beneficios legales que mejoran el margen de ganancia	Beneficios	0,4	2	0,8
24	Tener sobrecostos por falta de planificación	Falta de planificación	Sobrecostos en el proyecto	Planificación	0,4	2	0,8
25	No contar con el capital de inversión necesario por cada socio	Falta de inversión	No contar con los recursos suficientes para tener productos de calidad	Presupuesto	0,2	4	0,8
26	Exceder en alcance, tiempo y costos la estimación del proyecto	Error en la estimación del proyecto	Sobrecostos, incumplimiento de cronograma y fallas en los entregables	Alcance	0,2	4	0,8
27	No tener una comunicación adecuada para el proyecto	Error de comunicación	Sobrecostos, incumplimiento de cronograma y fallas en los entregables	Comunicación	0,2	4	0,8
28	Materiales no adecuados o que no cumplan con las normas técnicas	Materiales de construcción de fabrica	No contar con el ambiente adecuado en la planta que puede ocasionar baja calidad en productos y riesgos ambientales	Requerimientos	0,4	2	0,8
29	Falta de documentación legal que afecten el proceso de la empresa	Documentación legal	Demora en cronograma	Problemas	0,4	2	0,8
30	No contar con las garantías requeridas para la maquinaria en uso	Garantías Maquinaria	Demora en entregas por fallas de maquinaria	Requerimientos	0,2	2	0,4

Fuente: Autores.

Anexo 13. Planes de respuesta.

ID Riesgo	Riesgo	Descripción impacto	EMV	Plan Contingencia (Plan de Respuesta de Riesgos)	Disparador	Responsable del Riesgo	Control
1	Demora en entrega de maquinaria	Sobrecosto de maquinaria compra local	\$24.000.000	Compra de maquinaria con proveedor local	Tiempos de demora en entrega por parte del proveedor de más de 15 días	Gerente de Proyecto	Formato de control de cambios y aprobación de comité
2	Planos no funcionales para las diferentes actividades de la planta	Costo rediseño de planos de fabrica	\$1.800.000	Revisión y reevaluación de planos de planta	Cambio de condiciones iniciales en sitio o al inicio de la construcción que generen cambios en el cronograma de más de 5 días	Gerente de Proyecto	Acta de reunión de seguimiento
3	Competencia no identificada	Pérdida de clientes	\$1.068.000	Revisión de análisis de mercado y planes de acción para retoma de clientes	disminución de ventas del 5% por Competencia no identificada	Gerente General	Acta de reunión de seguimiento
4	Aumento de ventas a través del reconocimiento	Ganancia de clientes referidos	-\$2.136.000	Planes de cuidado al cliente (bonos, promociones)	Aumento de ventas en un 4% con base a nuevos clientes referidos	Gerente General	Plan de seguimiento al cliente
5	Contratación de personal no calificado	Sobrecosto de liquidación y costo de hora laboral	\$900.000	Revisión de perfiles de personal solicitados	Incumplimiento de indicadores de desempeño de actividades <= 20%	Coordinador del área encargada	Hoja de descripción de perfil y solicitud de personal
6	Falta de análisis del estudio de mercado que genere falsas expectativas de mercado	Pérdida de clientes por falta de foco de mercado	\$1.200.000	Revisión de análisis de mercado	Disminución del 5% de la ganancia mensual esperada	Socios	Acta de reunión de seguimiento

ID Riesgo	Riesgo	Descripción impacto	EMV	Plan Contingencia (Plan de Respuesta de Riesgos)	Disparador	Responsable del Riesgo	Control
7	Demora en tiempos de entrega de la construcción de la planta	Sobrecosto por contratación adicional de obreros	\$2.400.000	Ajuste de cronograma para adelantar actividades y contratación de personal adicional para no retrasar la entrega	Incumplimiento de actividades del cronograma superiores a 5 días	Gerente de Proyecto	Acta de reunión de seguimiento
8	Proveedores no cumplan con acuerdos de tiempos de entrega	Sobrecosto por cambio de proveedor por incumplimiento de entrega o pago adicional para entrega oportuna	\$300.000	Implementación de acuerdos de nivel de servicio con proveedores	Incumplimiento de entrega superior a 3 días	Gerente General	Documento de acuerdo de nivel de servicio
9	Apertura comercial en los nuevos mercados	Ganancia por ampliación de mercado objetivo y captura de nuevos clientes	-\$1.800.000	Revisión bimensual de mercado nacional e internacional	Muestreo a través de encuestas que indiquen las necesidades nuevas del público objetivo mayor a un 30%	Socios	Acta de reunión de seguimiento
10	No contar con contratos con proveedores que fijen multas por incumplimiento	Costo pólizas de cumplimiento proveedores	\$600.000	Implementación de contratos con proveedores	Incumplimiento de entrega superior a 3 días	Coordinador de Suministros	Contratos

Fuente: Autores